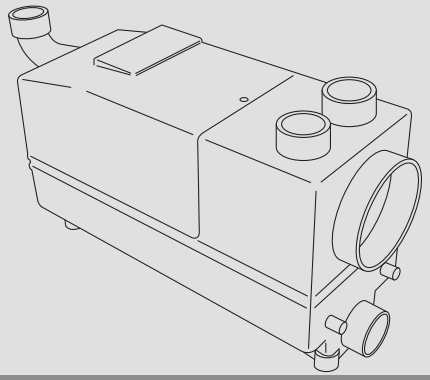


# Wilo-DrainLift XS-F

**D** Einbau- und Betriebsanleitung

**GB** Installation and operating instructions

**F** Notice de montage et de mise en service

**CZ** Návod k montáži a obsluze

**GR** Οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας

**RUS** Инструкция по монтажу и эксплуатации

2 528 658-Ed.01/2007-11-Kothes!

| | | |
|---|---|---|
| **D** | Einbau- und Betriebsanleitung | 3 |
| **GB** | Installation and operating instructions | 19 |
| **F** | Notice de montage et de mise en service | 35 |
| **CZ** | Návod k montáži a obsluze | 51 |
| **GR** | Οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας | 67 |
| **RUS** | Инструкция по монтажу и эксплуатации | 83 |

# 1 Allgemeines

**Über dieses Dokument**
Die Einbau- und Betriebsanleitung ist Bestandteil des Produktes. Sie ist jederzeit in Produktnähe bereitzustellen. Das genaue Beachten dieser Anweisung ist Voraussetzung für den bestimmungsgemäßen Gebrauch und die richtige Bedienung des Produktes.
Die Einbau- und Betriebsanleitung entspricht der Ausführung des Produktes und dem Stand der zugrunde gelegten sicherheitstechnischen Normen bei Drucklegung.

# 2 Sicherheit

Diese Betriebsanleitung enthält grundlegende Hinweise, die bei Aufstellung und Betrieb zu beachten sind. Daher ist diese Betriebsanleitung unbedingt vor Montage und Inbetriebnahme vom Monteur sowie dem zuständigen Betreiber zu lesen.
Es sind nicht nur die unter diesem Hauptpunkt Sicherheit aufgeführten allgemeinen Sicherheitshinweise zu beachten, sondern auch die unter den folgenden Hauptpunkten mit Gefahrensymbolen eingefügten, speziellen Sicherheitshinweise.

## 2.1 Kennzeichnung von Hinweisen in der Betriebsanleitung

**Symbole:**

**Allgemeines Gefahrensymbol**

**Gefahr durch elektrische Spannung**

NÜTZLICHER HINWEIS

**Signalwörter:**

**GEFAHR!**
**Akut gefährliche Situation.**
**Nichtbeachtung führt zu Tod oder schwersten Verletzungen.**

**WARNUNG!**
**Der Benutzer kann (schwere) Verletzungen erleiden. 'Warnung' beinhaltet, dass (schwere) Personenschäden wahrscheinlich sind, wenn der Hinweis missachtet wird.**

**VORSICHT!**
**Es besteht die Gefahr, die Pumpe/Anlage zu beschädigen. 'Vorsicht' bezieht sich auf mögliche Produktschäden durch Missachten des Hinweises.**

HINWEIS: Ein nützlicher Hinweis zur Handhabung des Produktes. Er macht auch auf mögliche Schwierigkeiten aufmerksam.

## 2.2 Personalqualifikation

Das Personal für die Montage muss die entsprechende Qualifikation für diese Arbeiten aufweisen.

## 2.3 Gefahren bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise

Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann eine Gefährdung für Personen und Pumpe/Anlage zur Folge haben. Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann zum Verlust jeglicher Schadenersatzansprüche führen.
Im einzelnen kann Nichtbeachtung beispielsweise folgende Gefährdungen nach sich ziehen:

- Versagen wichtiger Funktionen der Pumpe/Anlage,
- Versagen vorgeschriebener Wartungs- und Reparaturverfahren,
- Gefährdungen von Personen durch elektrische, mechanische und bakteriologische Einwirkungen,
- Sachschäden.

## 2.4 Sicherheitshinweise für den Betreiber

Die bestehenden Vorschriften zur Unfallverhütung sind zu beachten.
Gefährdungen durch elektrische Energie sind auszuschließen. Weisungen lokaler oder genereller Vorschriften [z.B. IEC, VDE usw.] und der örtlichen Energieversorgungsunternehmen sind zu beachten.

### 2.5 Sicherheitshinweise für Inspektions- und Montagearbeiten

Der Betreiber hat dafür zu sorgen, dass alle Inspektions- und Montagearbeiten von autorisiertem und qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden, das sich durch eingehendes Studium der Betriebsanleitung ausreichend informiert hat.
Die Arbeiten an der Pumpe/Anlage dürfen nur im Stillstand durchgeführt werden.

### 2.6 Eigenmächtiger Umbau und Ersatzteilherstellung

Veränderungen der Pumpe/Anlage sind nur nach Absprache mit dem Hersteller zulässig. Originalersatzteile und vom Hersteller autorisiertes Zubehör dienen der Sicherheit. Die Verwendung anderer Teile kann die Haftung für die daraus entstehenden Folgen aufheben.

### 2.7 Unzulässige Betriebsweisen

Die Betriebssicherheit der gelieferten Pumpe/Anlage ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung entsprechend Abschnitt 4 der Betriebsanleitung gewährleistet. Die im Katalog/Datenblatt angegebenen Grenzwerte dürfen auf keinen Fall unter- bzw. überschritten werden.

## 3 Transport und Zwischenlagerung

Sofort nach Erhalt des Produkts:

- Produkt auf Transportschäden überprüfen,
- Bei Transportschäden die notwendigen Schritte innerhalb der entsprechenden Fristen beim Spediteur einleiten.

⚠ **VORSICHT! Gefahr von Sachschäden!**
**Unsachgemäßer Transport und unsachgemäße Zwischenlagerung können zu Sachschäden am Produkt führen.**

- **Die Anlage ist bei Transport und Zwischenlagerung gegen Feuchtigkeit, und mechanischer Beschädigung zu schützen.**
- **Die Anlage ist bei Lagerung im Trockenen bis –20°C frostsicher. Bei installierter Anlage darf das Restwasser im Behälter jedoch nicht gefrieren.**

## 4 Bestimmungsgemäße Verwendung

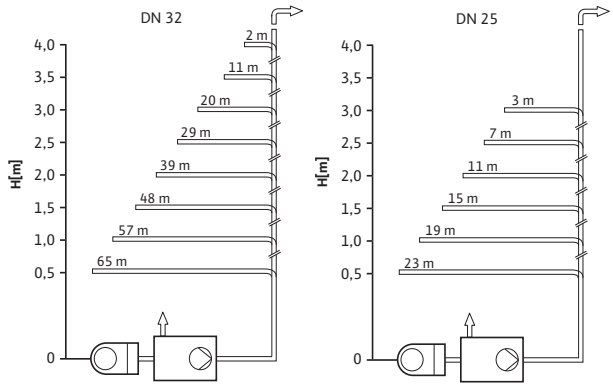
Die DrainLift XS-F ist eine anschlussfertige Fäkalienhebeanlage zur begrenzten Verwendung (gem. DIN 1986-100 und DIN EN 12050-3) im direkten Anschluss an ein Wandhänge-WC. Die Anlage erfüllt alle Vorraussetzungen für eine Vorwandinstallation, besonders dort wo im häuslichen Bereich Sanierungs- oder Modernisierungsarbeiten, die Installation einer Toilette oder Dusche speziell in Kellerräumen bzw. im Souterrain erfordern. Die anfallenden Fäkalien und das Toilettenpapier werden durch die Pumpe in die bauseitige Sammelleitungen gefördert.
Die Anlage dient der Abwasserentsorgung einer Einzeltoilette sowie zusätzlich eines Handwaschtisches, einer Dusche oder/und eines Bidets, deren Schmutz-/Abwasser nicht über ein natürliches Gefälle dem Kanalsystem zugeführt werden kann, bzw. für Schmutz-/Abwasser, das unterhalb der Rückstauebene anfällt.

- Alle angeschlossenen Entwässerungsstellen müssen sich mit der Anlage im selben Raum befinden (begrenzte Verwendung der Hebeanlage).
- Der Benutzerkreis sollte klein sein und es muss ein weiteres WC oberhalb der Rückstauebene zur Verfügung stehen.
- Der Anschluss weiterer Entwässerungsgegenstände wie z. B. Waschmaschine, Spülmaschine oder Badewanne ist nach DIN EN 12050-3 nicht zugelassen.
- Die Anlage ist mit Spülkästen mit einer Spülmenge von mindestens 6 l zu betreiben. Bei Spülmengen unter 6 l, z. B. durch Spartasten, ist ein einwandfreier Betrieb nicht gewährleistet.
- Eingeleitet werden darf Abwasser aus dem häuslichen Bereich entsprechend der EN 12056-1.

⚠ **VORSICHT! Gefahr von Sachschäden!**
**Das Einleiten unzulässiger Stoffe kann zu Sachschäden am Produkt führen.**

- **Bei Anlagen zur begrenzten Verwendung dürfen keine Hygieneartikel, Papierhandtücher, Feuchttoilettenpapier, Speisereste, Lösungsmittel, Chemikalien, Fette, etc. eingeleitet werden.**
- **Niemals feste Stoffe, Faserstoffe, Teer, Sand, Zement, Asche, grobes Papier, Schutt, Müll, Schlachtabfälle, Fette, Öle oder Schwimmbadwasser einleiten.**

**Fig. 1: Einsatzgrenzen**




Die Fließgeschwindigkeit in der Druckleitung muss mindestens 0,7 m/s betragen. Für einen sicheren Betrieb sollte die maximal zulässige geodätische Förderhöhe von 4 mWS nicht überschritten werden. Fig. 1 zeigt die daraus resultierenden Einsatzgrenzen und Förderweiten (max. Druckleitungslängen DN 32 / DN 25) in Abhängigkeit vom Rohrquerschnitt. Für einen optimalen Betrieb sollte die Druckleitung möglichst zuerst senkrecht und dann horizontal weiterverlegt werden (2 Bögen 90° und eine integrierte Rückschlagklappe sind berücksichtigt).

Bei vorschriftsmäßiger Installation und bestimmungsgemäßem Einsatz erfüllt das Gerät die Schutzanforderungen der (EMV) EG-Richtlinie 89/336 EWG und ist für den Einsatz im häuslichen Bereich am öffentlichen Stromversorgungsnetz geeignet.
Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung dieser Anleitung.
Jede darüber hinausgehende Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

## 5 Angaben über das Erzeugnis

### 5.1 Typenschlüssel

| Beispiel: | DrainLift XS-F |
|---|---|
| DrainLift | Hebeanlage |
| XS | Größenangabe |
| -F | Front-wall (Vorwand) |

### 5.2 Technische Daten

| | | |
|---|---|---|
| Anschlussspannung | [V] | 1~230, ± 10 %, |
| Aufnahmeleistung P1 | [kW] | 0,4 |
| Nennstrom | [A] | 1,8 |
| Netzfrequenz | [Hz] | 50 |
| Schutzart | | IP 24 |
| Drehzahl | [1/min] | 2610 |
| Betriebsart | | S 3 30% (3 min. Betrieb – 7 min. Pause) |
| Gesamt- Förderhöhe max. | [mWS] | Siehe Typenschild |
| max. zulässige geodätische Förderhöhe | [mWS] | 4 |
| Volumenstrom max. | [m³/h] | Siehe Typenschild |
| Max. Medientemperatur | [°C] | 35 |
| Bruttovolumen | [l] | 7,9 |
| Maße inkl. Rückschlagklappe (BxTxH) | [mm] | 515 x 168 x 410 |
| Gewicht | [kg] | 6,5 |
| Druckanschluss | [DN] | 32 (Außendurchmesser AD 40) |
| Zulaufanschlüsse | [DN] | 50, 100 |
| Entlüftung | [DN] | 50 |

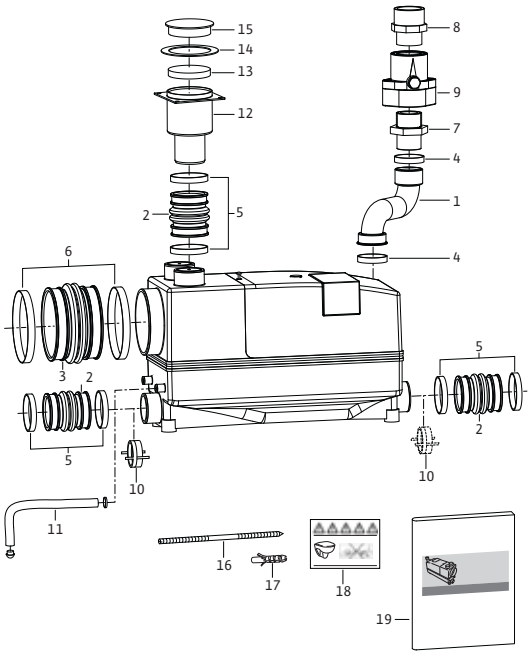
| **CE** |
|---|
| WILO AG Dortmund<br>Nortkirchenstr. 100, 44263 Dortmund<br>**07** |
| **EN 12050-3**<br>Fäkalhebeanlage zur begrenzten Verwendung DN 25<br>**Hebewirkung** – siehe Leistungsschild<br>**Geräuschpegel** < 70 db(A)<br>**Korrosionsschutz** – korrisionsbeständige Werkstoffe Inox/Composite |

Bei Ersatzteilbestellungen sind sämtliche Daten des Anlagentypenschildes anzugeben.

### 5.3 Lieferumfang

DrainLift XS-F komplett, mit integrierter Alarmanlage und potentialfreiem Kontakt, steckerfertig montiert.

**Fig. 2: Lieferumfang**




| | |
|---|---|
| 1 | 1 Abgangskrümmer Druckanschluss DN 32 |
| 2 | 3 Manschetten DN 50 |
| 3 | 1 Manschette DN 100 |
| 4 | 2 Schlauchschellen 32-50 |
| 5 | 6 Schlauchschellen 40-60 |
| 6 | 2 Schlauchschellen 100-120 |
| 7 | 1 Übergangsmuffennippel 40 x 1 ¼" |
| 8 | 1 Übergangsmuffennippel 40/50 x 1 ¼" |
| 9 | 1 Rückschlagklappe 1 ¼" Druckleitung |
| 10 | 1 Rückschlagklappe für Zulaufleitung DN 50 |
| 11 | 1 Ablaufschlauch 600 mm mit Stopfen und Schlauchschelle |
| 12 | 1 Lüftungseinsatz |
| 13 | 1 Aktivkohlefilter |
| 14 | 1 Ausgleichsblende |
| 15 | 1 Lüftungsgitter |
| 16 | 1 Stockschraube M8x200 |
| 17 | 1 Dübel S10 |
| 18 | 1 Aufkleber „Unzulässige Einleitungen" |
| 19 | 1 Einbau- und Betriebsanleitung |

### 5.4 Zubehör

Zubehör muss gesondert bestellt werden:

- Revisionsklappe
- Absperrschieber 1¼"
- Alarmschaltgerät KAS
- Alarmschaltgerät DrainAlarm 2

Detaillierte Auflistung und Beschreibung siehe Katalog/Preisliste.

## 6 Beschreibung und Funktion

### 6.1 Beschreibung der Anlage

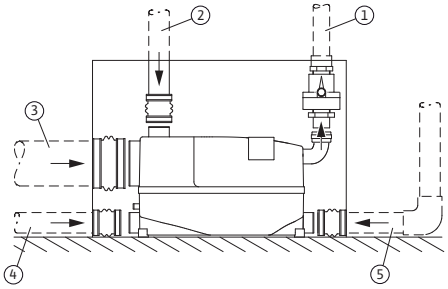
Automatisch arbeitende Kleinhebeanlage (Fig. 3) inkl. aller erforderlichen Schalt- und Steuereinrichtungen, beigelegter Rückschlagklappe, Aktivkohlefilter, elastischem Druckstutzen sowie Anschlussmöglichkeiten für ein WC, zwei zusätzliche Entwässerungsgegenstände und eine Entlüftungsleitung.

Die Kleinhebeanlage DrainLift XS-F wird direkt an den WC-Ablaufbogen des Wandhänge-WC angeschlossen.

Der Toilettendirektanschluss sowie die Anschlussmöglichkeiten für zusätzliche Entwässerungsgegenstände befinden sich an den Stirnseiten der Anlage, die beiden möglichen Entlüftungsstutzen auf der Behälteroberseite. Durch eine elastische und schwenkbare Druckleitung wird das Medium herausgeführt.

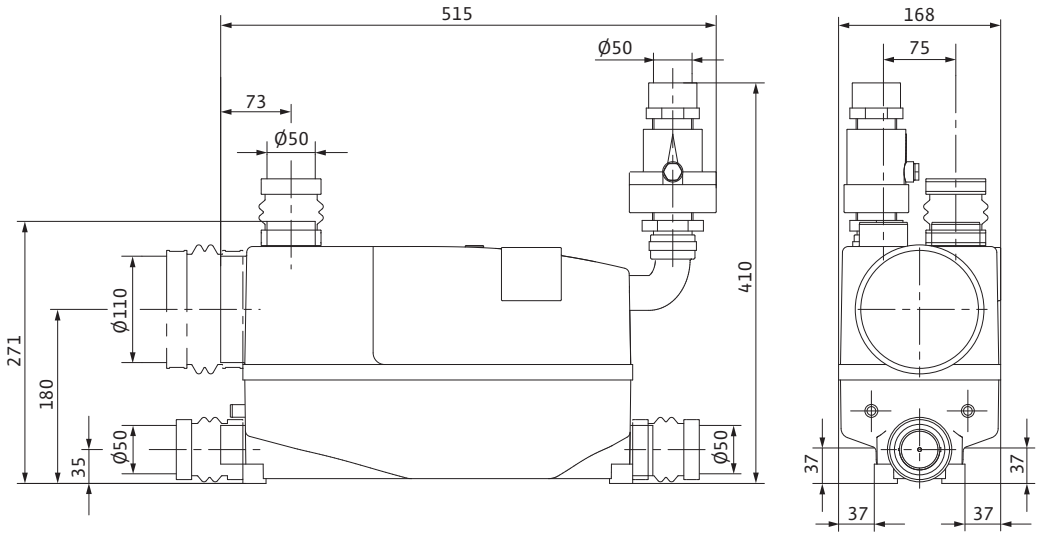
Die Entlüftung wird über einen beigelegten Aktivkohlefilter geruchsgemindert in den Aufstellungsraum, oder mittels einer Entlüftungsleitung geruchsfrei über das Dach geführt.

**Fig. 3: Anschlüsse**




| | |
|---|---|
| 1 | Druckleitung |
| 2 | Lüftungsleitung |
| 3 | Zulauf Wandhänge-WC, HT-Rohr DN 100 |
| 4 | Zulaufrohr Dusche/Bidet |
| 5 | Zulaufrohr Waschtisch |

**Maße**




### 6.2 Funktion

Die DrainLift XS-F besitzt eine Niveauschaltung, die die Pumpe abhängig vom Wasserstand einschaltet. Die Abschaltung erfolgt automatisch nach fest eingestellter Laufzeit.
Die Motorwicklung ist mit einer Überlastsicherung geschützt, die den Motor bei übermäßiger Beanspruchung automatisch abschaltet und nach Abkühlung automatisch wieder einschaltet.
Durch eine integrierte, netzabhängige Alarmmeldung (Summer) wird eine eventuelle Betriebsstörung rechtzeitig signalisiert. Über einen zusätzlichen potentialfreien Kontakt (5 A/250 V) auf der Platine kann dieses Signal weitergeleitet werden.

## 7 Installation und elektrischer Anschluss

**GEFAHR! Lebensgefahr!**
**Unsachgemäße Installation und unsachgemäßer elektrischer Anschluss können lebensgefährlich sein.**

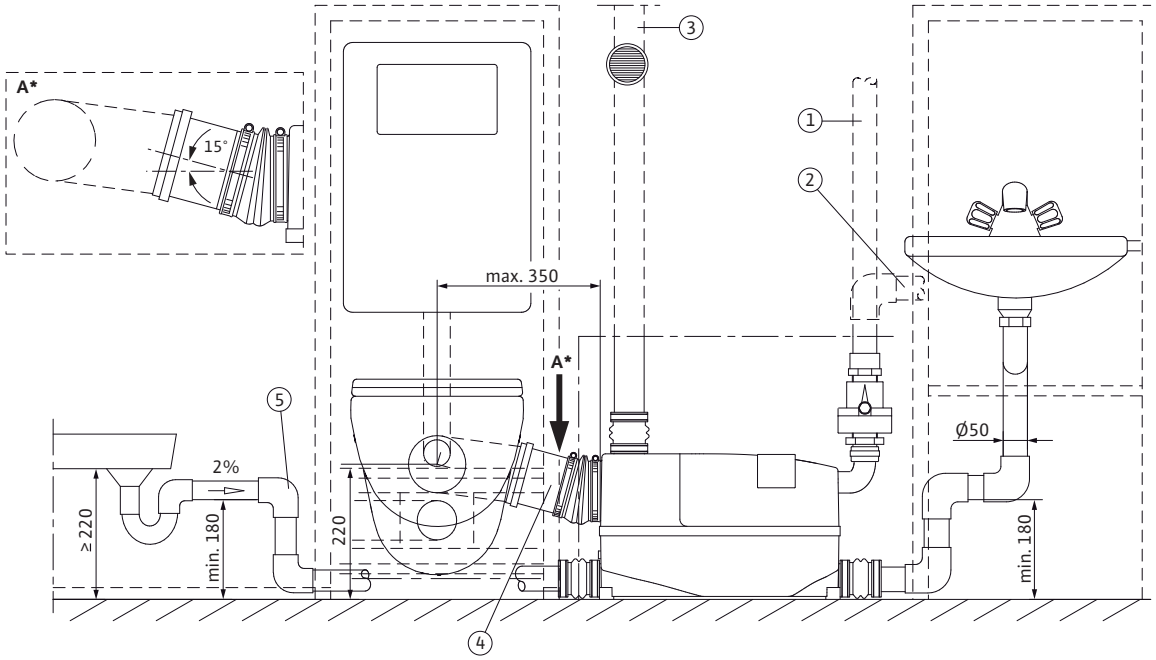
- **Installation und elektrischen Anschluss nur durch Fachpersonal und gemäß geltenden Vorschriften durchführen lassen!**
- **Vorschriften zur Unfallverhütung beachten!**

### 7.1 Montage vorbereiten

Die DrainLift XS-F ist zum Einbau in eine Vorwandinstallation vorgesehen (Fig. 4). Die Anlage wird unmittelbar neben dem WC-Modul für ein Wandhänge-WC eingebaut.

- Die Anlage ist in einem frostfreien Raum aufzustellen.
- Die Aufstellungsfläche muss waagerecht und plan sein.
- Die Hebeanlage und deren elektrischer Anschluss (Netzstecker) müssen für Wartungsarbeiten auch nach der Montage zugänglich bleiben.

**Fig. 4: Vorwandinstallation**

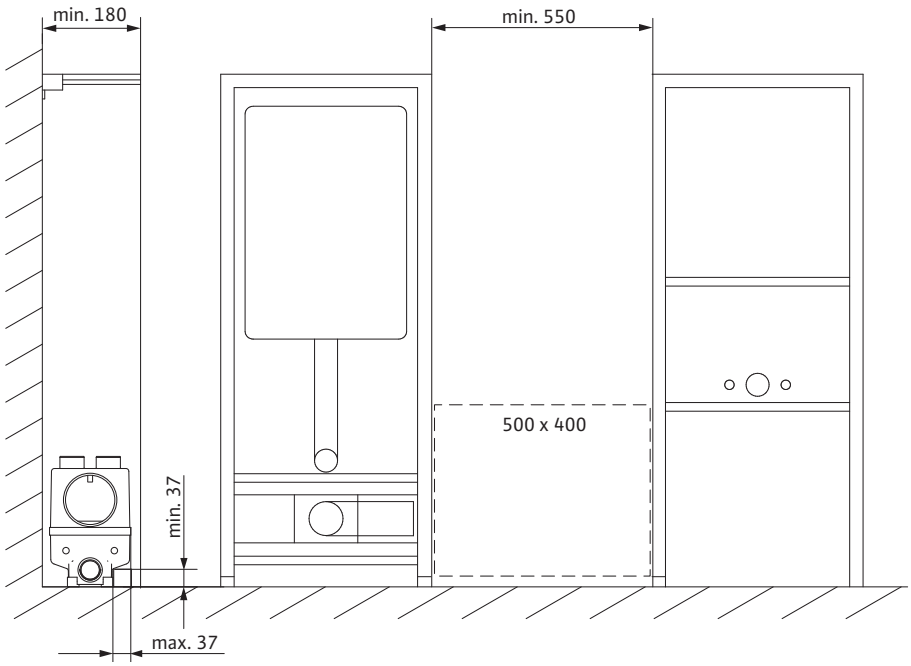



### 7.1.1 Module der Vorwandinstallation

Die DrainLift XS-F ist mit allen handelsüblichen Vorwandinstallationssystemen kombinierbar. Die wesentlichen Einbaubedingungen in Verbindung mit der Anlage sind in Fig. 5 dargestellt. Zur Gewährleistung der Zugänglichkeit ist eine Wartungsöffnung in der Mindestgröße von 500 x 400 mm vorzusehen. Ein Montage-Bausatz zur Erstellung einer Revisionsklappe ist als Zubehör erhältlich.

Werden bei einer Vorwandtiefe von 200 mm mehrere Module über eine am Boden montierte Schiene mit einer größeren Abmessung als 37 x 37 mm ausgerichtet, muss ggf. eine Platte als Ausgleich unter die Anlage gelegt werden. Die Platte sollte nicht zu dick sein, damit noch ausreichend Gefälle in der Ablaufleitung des WC-Beckens vorhanden ist. Die Dusche ist ebenfalls um die Stärke der Platte höher zu setzen.

**Fig. 5: Module der Vorwandinstallation**



### 7.1.2 Zulaufanschlüsse

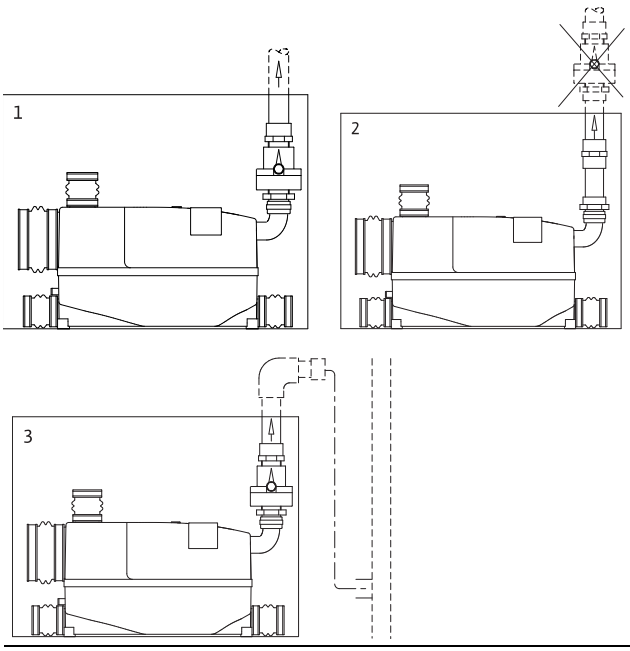
Der WC-Anschluss (Fig. 4, Pos. 4) erfolgt direkt mit dem Ablaufbogen der Vorwandinstallation und einem HT-Bogen DN 100, 15° und kann wahlweise rechts oder links neben dem WC-Becken geschehen.

**VORSICHT! Gefahr von Sachschäden!**
**Gefahr der Beschädigung durch unsachgemäßen Einbau.**
**Der Abstand zwischen Mitte Wand-WC und Anlage darf 350 mm nicht überschreiten, da sonst Funktionsstörungen auftreten können.**
**Die Verwendung eines zusätzlichen Verbindungsrohres zwischen WC-Ablaufbogen und Anlage ist daher nicht zulässig.**
**Die Mitte des Toilettenablaufs muss 220 mm über der Aufstellebene der Anlage liegen.**
Neben einem Wand-WC ist der Anschluss eines Handwaschbeckens, einer Dusche und eines Bidets zulässig, andere Anschlüsse sind nicht zugelassen.
Der Behälter hat für zusätzliche Anschlüsse mit HT-Rohr DN 50 an den Stirnseiten jeweils einen tief liegenden Stutzen sowie zwei weitere Anschlussstutzen auf der Behälteroberseite.
Die beiliegenden elastischen Verbindungsmanschetten für den Anschluss der Ablaufleitung vereinfachen die Montage und sind aus Schallschutzgründen erforderlich.
Die Zulaufleitungen von Dusche und Waschbecken sind möglichst nahe an der Anlage mit einem so genannten Anstaubogen (Fig. 4, Pos. 5) zu versehen, wenn sie an den stirnseitigen tief liegenden Stutzen angeschlossen werden. Dieser Bogen muss mindestens eine Höhe von 180 mm zwischen Rohrsohle und Aufstellebene haben, damit ein Rückstauen von fäkalienhaltigem Abwasser in das Zulaufrohr verhindert wird.
Der Einbau der Hebeanlage vor dem Beplanken des Gestelles erleichtert die Montage und die Überprüfung der Anschlüsse.

### 7.1.3 Druckleitung

Die bauseitige Druckleitung (Fig. 4, Pos. 1) DN 25 oder DN32 (lichte Weite mind. 28 mm) wird mittels S-förmigem Abgangskrümmer an den Druckabgang der Anlage angeschlossen. Zugelassene Werkstoffe für Abwasserdruckleitungen sind PVC, PP und PE-HD.

**Fig. 6: Anschluss Druckleitung**

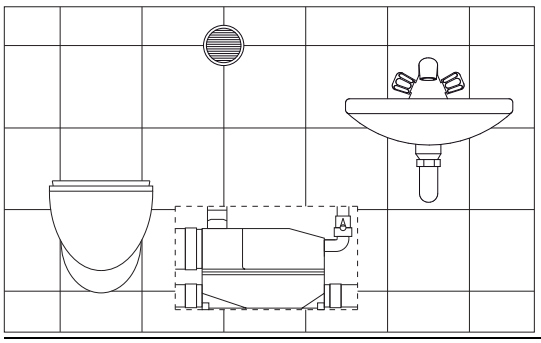



Die Druckleitung soll ohne Gefälle verlegt werden. Muss sie auf Grund örtlicher Gegebenheiten trotzdem mit Gefälle zur Übergabestelle geführt werden, so ist sie ab dem Hochpunkt in eine größer dimensionierte Leitung zu erweitern, um eine Hebewirkung und damit verbundene Funktionsstörungen zu vermeiden (Fig. 4, Pos. 2 und Fig. 6-3).
Die Rückschlagklappe 1 ¼" mittels Übergangsmuffennippel 40 x 1 ¼" direkt am S-förmigen Druckabgangskrümmer befestigen, damit die nach Pumpenabschaltung zurück fließende Menge möglichst gering ist sowie die Klappe bei Wartungsarbeiten innerhalb der Revisionsöffnung zu erreichen ist (Fig. 6-1).

### 7.1.4 Behälterlüftung

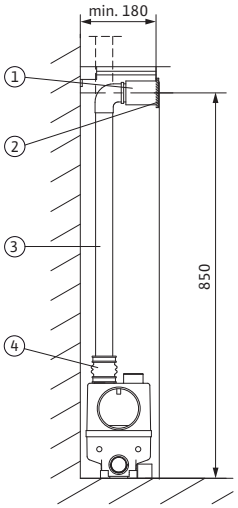
**VORSICHT! Gefahr von Sachschäden!**
**Gefahr der Beschädigung durch unsachgemäßen Einbau.**
**Eine unsachgemäße Behälterlüftung führt zu Funktionsstörungen der Anlage.**
**Eine Behälterlüftung ist für die Funktion der Anlage zwingend erforderlich.**

**Fig. 7: Behälterlüftung**



Der Lüftungseinsatz kann wie in Fig. 4, Pos 3 bzw. Fig 7 dargestellt, angeordnet werden. Ebenso kann der Lüftungseinsatz auch nach oben oder zur Seite aus der Vorwand geführt werden.

**Fig.8: Einbau Behälterentlüftung**




Die Behälterlüftung (Fig. 8) erfolgt über eine bauseitige HT-Rohrleitung DN 50, die den Lüftungseinsatz (Lieferumfang) oder eine Lüftungsleitung über Dach mit der Anlage verbindet. Zum Lieferumfang der Anlage gehört ein Aktivkohlefilter, der im Lüftungseinsatz Geruchsbelästigung mindert. Vor Einbau ist die Folie zu entfernen. Zum Wechsel des Aktivkohlefilters ist nur das gesteckte Lüftungsgitter von Außen abzunehmen.

| | |
|---|---|
| 1 | Lüftungseinsatz mit Aktivkohlefilter |
| 2 | Lüftungsgitter |
| 3 | Lüftungsrohr (HT) DN 50 |
| 4 | Verbindungsmanschette DN 50 |

**Fig. 9: Bohrung für Lüftungseinsatz**

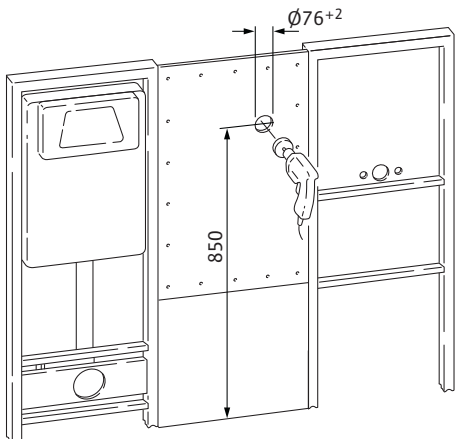



Fig. 9 zeigt die Erstellung einer Bohrung ø 76 mm für die Montage des Lüftungseinsatzes.

**Fig. 10: Lüftungseinsatz**

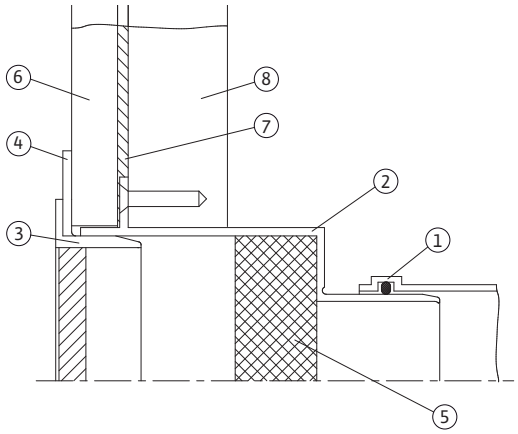



Fig. 10 zeigt einen Querschnitt durch den fertigen Wandaufbau im Bereich des Lüftungseinsatzes. Wird die Lüftung über Dach geführt, werden Lüftungseinsatz und Aktivkohlefilter nicht benötigt.

| | |
|---|---|
| 1 | HT-Rohr Muffe DN 50 |
| 2 | Lüftungseinsatz |
| 3 | Lüftungsgitter |
| 4 | Ausgleichsblende |
| 5 | Aktivkohlefilter |
| 6 | Fliesen |
| 7 | Fliesenkleber |
| 8 | Feuchtraumplatte |

### 7.2 Elektrischer Anschluss

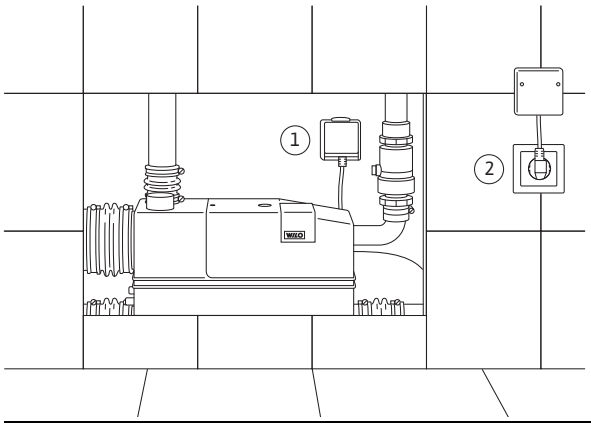
**GEFAHR! Lebensgefahr!**

**Bei unsachgemäßem elektrischem Anschluss besteht Lebensgefahr durch Stromschlag.**

- **Elektrischen Anschluss nur durch einen zugelassenen Elektroinstallateur ausführen lassen.**
- **Bei Installationen in Bad und Duschbereich die entsprechenden örtlich geltenden Vorschriften [z.B. die VDE 0100 Teil 701 in Deutschland] beachten.**
  Die Anlage ist steckerfertig ausgestattet und darf nur an normgerechte Schutzkontakt-Steckdosen angeschlossen werden.
- Stromart und Spannung des Netzanschlusses müssen den Angaben auf dem Typenschild entsprechen,
- Netzseitige Absicherung: 10 A, träge,
- Anlage vorschriftsmäßig erden.

#### 7.2.1 Netzanschluss

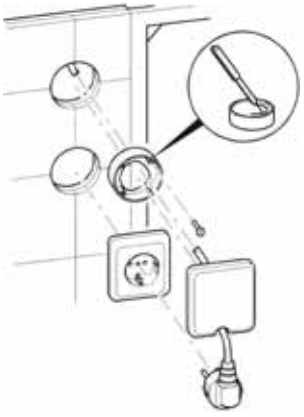
**Fig. 11: Anordnung der Schutzkontakt-Steckdose**




Für die Anordnung der Steckdose bieten sich zwei Möglichkeiten:

| | |
|---|---|
| 1 | Installation innerhalb der Vorwandinstallation, Position der Steckdose hinter Abdeckung der Wartungsöffnung (Fig. 11, Pos 1). Zur Quittierung der Alarmmeldung durch Ziehen des Netzsteckers muss die Revisionsklappe geöffnet werden. |
| 2 | Die Installation der Steckdose außerhalb der Vorwandinstallation in der Nähe der Revisionsöffnung (Fig. 11, Pos. 2). Zur Quittierung der Alarmmeldung oder Abschaltung im Störungsfall besteht unmittelbar Zugriff auf den Netzstecker. |

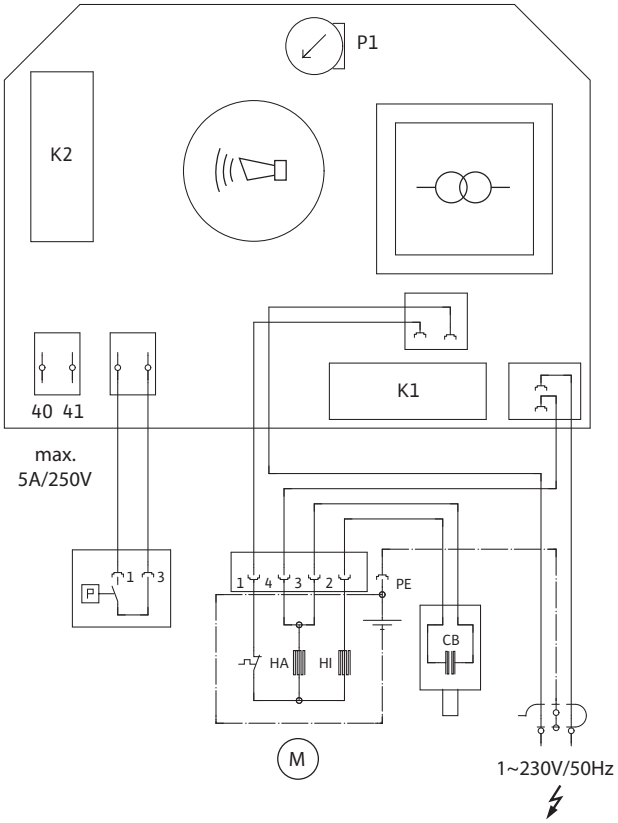
**Fig. 12: Installation der Schutzkontakt-Steckdose**



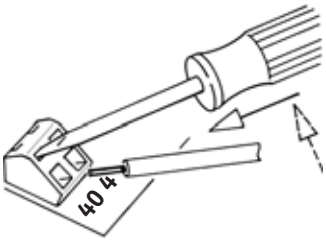
Für die Installation außerhalb der Vorwandinstallation ist eine Unterputz Hohlwanddose mit aufgeschnittenem Boden erforderlich (Fig. 12). Die Abdeckung erfolgt mit einer handelsüblichen Herdanschlussdose eines beliebigen Anbieters. Die geöffnete Dose ermöglicht nach Entfernen des Einsatzes der Herdanschlussdose das Hindurchführen des Netzsteckers für den Erstinstallation- und den Wartungsfall.

### 7.2.2 Potenzialfreier Kontakt

**Fig. 13: Schaltschema**




Zur Alarmweiterleitung besitzt das Gerät auf der Motor-Platine (Fig. 13) einen potentialfreien Störmeldekontakt als Schließer:
Klemmen 40 / 41
Max. Kontaktbelastung: 5 A/250 V.

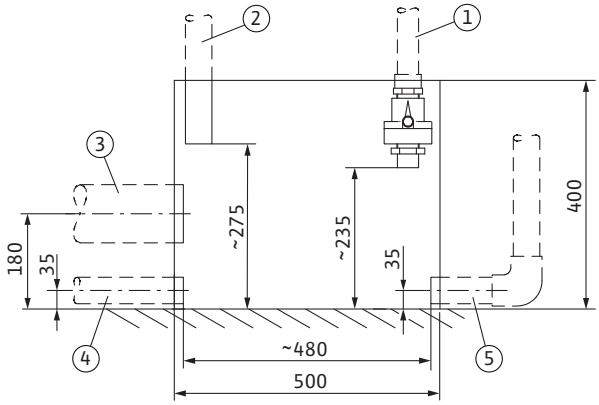



Hinweis für das Arbeiten mit schraubenlosen Klemmen:
Klemmen mit einem Schraubendreher öffnen und Kabel in die untere Öffnung einschieben.
Eine Klemme kann nur einen Leiter aufnehmen.

### 7.3 Montage

Vor Montagebeginn den Lieferumfang der Anlage und die örtlichen Einbaubedingungen überprüfen.

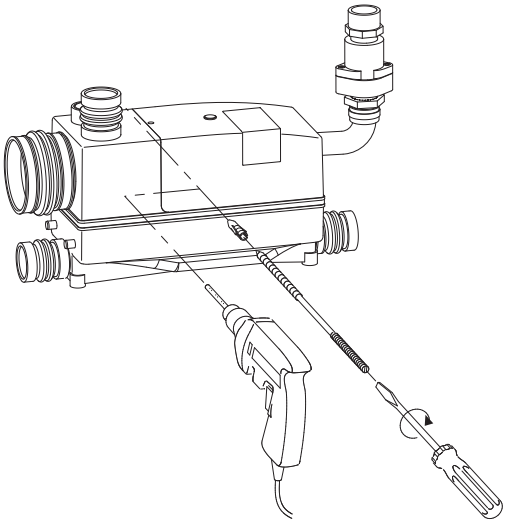
**Fig. 14: Anschlüsse vormontieren**




Im vorbereiteten Einbauraum der Anlage sind die Zulaufleitung und die Druckleitung entsprechend der Darstellung (Fig. 14) vorzumontieren. Wird die Anlage rechts vom WC installiert, ist die Montage spiegelbildlich vorzunehmen.

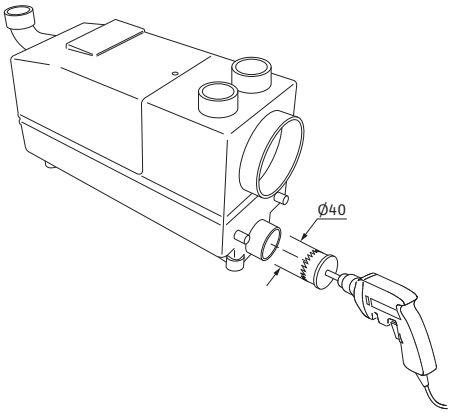
| | |
|---|---|
| 1 | Druckleitung |
| 2 | Lüftungsleitung |
| 3 | Zulauf Wandhänge-WC |
| 4 | Zulaufrohr Dusche/Bidet |
| 5 | Zulaufrohr Waschtisch |

**Fig. 15: Auftriebsicherung**



Die DrainLift XS-F ist nicht überflutbar, deshalb muss der Aufstellungsort überflutungssicher sein. Nach EN12050-3 sind Fäkalienhebeanlagen gegen Auftrieb zu sichern (Fig. 15). Die Anlage in den Einbauraum stellen und zu den anzuschließenden Leitungen ausrichten. Mit einem langen Steinbohrer Ø 10 mm wird dicht über dem Behälter (nicht über der abnehmbaren Haube!) eine Wandmarkierung so angebohrt, dass die später darin montierte Stockschraube auf dem Behälter aufliegt bzw. nur ein geringes Spiel zum Behälter hat. Nach dem Anbohren die Anlage aus der Wartungsöffnung entfernen und die Bohrung fertig stellen. Anschließend den Dübel einbringen. Stockschraube erst nach Einbau der Anlage montieren.

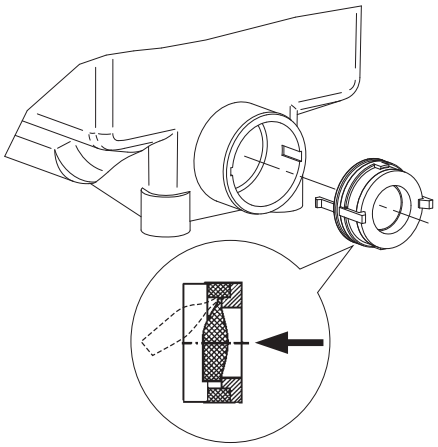
**Fig. 16: Anschlussstutzen der Anlage vorbereiten**




Die Anschlussstutzen für die zusätzlich zum Wand-WC zu entwässernden Sanitärgegenstände (Dusche, Waschbecken und / oder Bidet) sowie der Belüftungsstutzen sind mittels einer Lochsäge Ø 40 mm zu öffnen (Fig. 16). Die Öffnungen anschließend entgraten.

**VORSICHT! Gefahr von Sachschäden!**
**Die herausgeschnittene Ronde entfernen, sie darf nicht im Behälter bleiben.**

**Fig. 17: Rückschlagklappe Duschzulauf (in Deutschland nicht zulässig)**

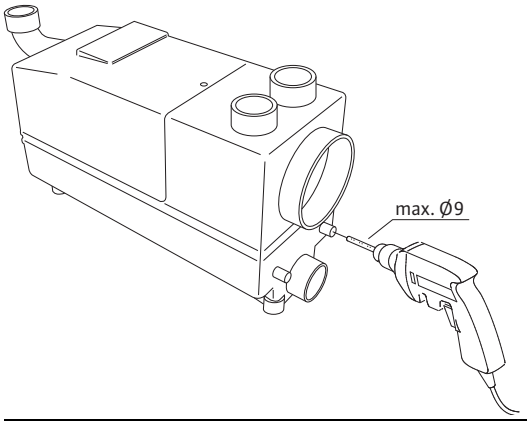


Die im Lieferumfang enthaltene Rückschlagklappe Ø 40 mm (Fig. 17) wird in die untere Zulauföffnung des „Duschanschlusses“ über die Führungsnuten bis zum Einrasten eingeschoben.

**VORSICHT! Gefahr von Funktionsstörungen! Falsche Montage der Klappe führt zu Fehlfunktionen**

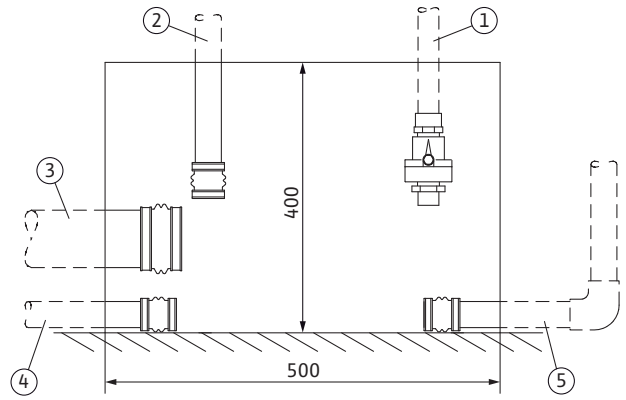
- **Das Klappenscharnier muss nach oben weisen (Anlieferzustand kontrollieren)**
- **Die Klappe muss sich zum Behälterinnern öffnen lassen.**

**Fig. 18: Anschluss Notentleerung**



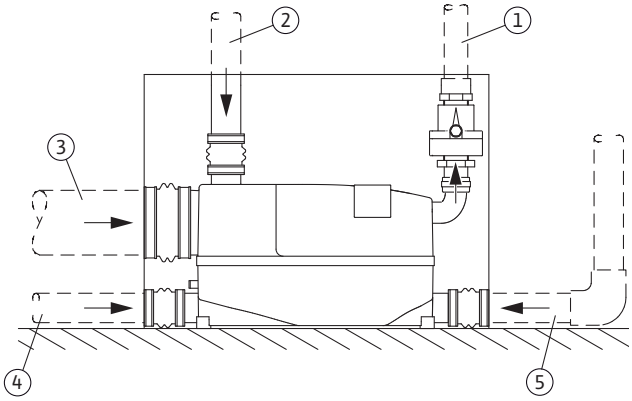

HINWEIS:
Für eine einfache Notentleerung des angestauten Abwassers im Behälter kann der beigelegte PVC-Schlauch mit Verschlussstopfen am Behälter montiert werden (Fig. 23). Dazu muss der Stutzen Ø 13 unten am Behälter mit einem Spiralbohrer (max. Ø 9 mm) aufgebohrt werden (Fig. 18). Den Schlauch aufschieben und mit der Schlauchschelle sichern (Anziehdrehmoment 1,5 Nm). Darauf achten, dass die Ablauföffnung des Schlauches mit dem Stopfen sicher verschlossen ist.

**Fig. 19: Montage Verbindungsmanschetten**



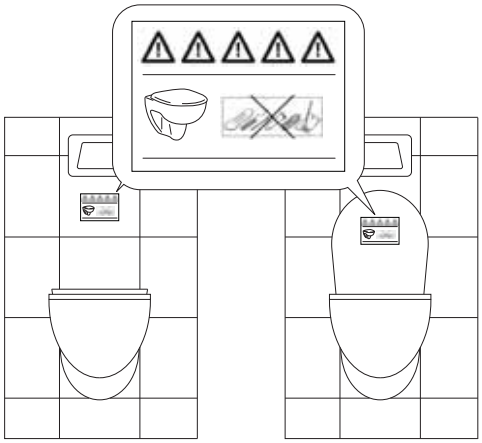

Vor Einbau der Anlage sind die Verbindungsmanschetten DN 50 und DN 100 mit den Schellen (Lieferumfang) auf den Zulaufleitungen zu befestigen (Fig. 19).
Dabei auf korrekten und dichten Sitz achten!

**Fig. 20: Anlage einbauen**




Die Anlage in den Einbauraum stellen, ausrichten und die Stockschraube zur Auftriebssicherung montieren. Dann die Verbindungsmanschetten mit den Schellen an den Stutzen des Behälters montieren. Abgangskrümmer zwischen Druckleitung und Druckabgang der Anlage mit Schellen montieren (Fig. 20).
Bei allen Schellenverbindungen auf sicheren und dichten Sitz achten!

**Fig. 21: Unzulässige Einleitungen**



Aufkleber mit Hinweisen zu unzulässigen Einleitungen anbringen (Fig. 21).
Den im Zubehör befindlichen Aufkleber mit Benutzungshinweisen (Symboldarstellung) für die Benutzer der Toilette gut sichtbar anbringen, z. B. oberhalb des Toilettendeckels oder auf der Innenseite des Toilettendeckels.

**VORSICHT! Gefahr von Sachschäden!**
**Das Einleiten unzulässiger Stoffe führt zu Funktionsstörungen und Beschädigungen am Produkt und kann den Gewährleistungsanspruch aufheben.**

## 8 Inbetriebnahme

- Schukostecker einstecken,
- Toilettenspülung bei Erstinbetriebnahme 2-mal betätigen,
- Alle Rohrverbindungen auf Dichtigkeit kontrollieren. Evtl. Schlauchschellen nachziehen,
- Spülkasten der Toilette so einstellen, dass das Spülvolumen von 6 l Wasser nicht unterschritten wird.

**Betrieb**

HINWEIS: Nach Verwendung von milden handelsüblichen Reinigungsmitteln mehrmals spülen, damit keine Rückstände des Reinigers in der Anlage verbleiben.

**VORSICHT! Gefahr von Sachschäden!**
**Gefahr der Beschädigung durch unsachgemäße Befestigung von Dauerreinigern. Halterungen von Dauerreinigungsmitteln besonders sicher am WC-Becken befestigen, damit sie nicht in die Anlage gespült werden können.**

## 9 Wartung und Reinigung

**Wartungs- und Reparaturarbeiten nur durch qualifiziertes Fachpersonal!**

**WARNUNG! Infektionsgefahr!**
**Bei Wartungsarbeiten ist mit entsprechender Schutzkleidung (Schutzhandschuhen) zu arbeiten um einer evtl. Infektionsgefahr vorzubeugen.**

**GEFAHR! Lebensgefahr!**
**Bei Arbeiten an elektrischen Geräten besteht Lebensgefahr durch Stromschlag.**

- **Bei allen Wartungs- und Reparaturarbeiten die Anlage spannungsfrei schalten und gegen unbefugtes Wiedereinschalten sichern.**
- **Netzstecker ziehen!**
- **Arbeiten am elektrischen Teil der Anlage grundsätzlich nur durch einen qualifizierten Elektroinstallateur durchführen lassen.**

Die DrainLift XS-F ist bei bestimmungsgemäßer Verwendung wartungsarm. Die Anlage sollte dennoch mindestens einmal im Jahr überprüft werden:

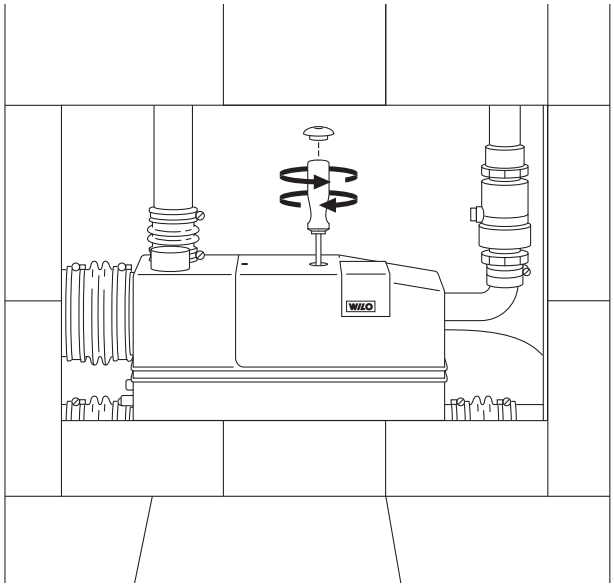
- Dichtigkeit aller Anschlüsse kontrollieren.
- Aktivkohlefilter im Lüftungseinsatz kontrollieren und austauschen.

### 9.1 Beseitigen von Verstopfungen bei Alarmmeldung

**Vor jeder Arbeit an der Anlage Netzstecker ziehen!**

- Abdeckung der Revisionsöffnung abnehmen.
- Ist die Pumpe schwergängig oder blockiert, kann sie mit einem Schraubendreher ohne weitere Demontage wieder in Gang gesetzt werden.

**Fig. 22: Motorwelle deblockieren**



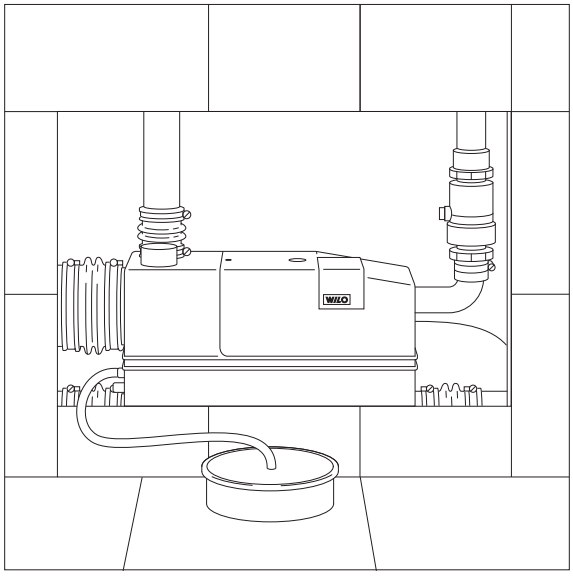

- Den Verschlussstopfen in der Mitte der Abdeckhaube entfernen.
- Einen längeren Schlitzschraubendreher durch die Bohrung in der Abdeckhaube stecken (Fig. 22).
- Den Schlitz in der Motorwelle durch leichte Drehung ertasten und die Blockierung durch kräftiges Drehen der Welle in beide Richtungen beseitigen.
- Prüfung der Pumpe durch kurzzeitiges Einstecken des Netzsteckers.
- Stellt sich kein normaler Pumpvorgang ein, ist die Pumpeneinheit auszubauen.

#### 9.1.1 Demontage der Pumpeneinheit

**Notentleerung**

Vor der weiteren Demontage muss zunächst der Wasserrückstau im WC-Becken und in der Anlage beseitigt werden. Mit Hilfe einer Bohrmaschine (n > 2000/min Rechtslauf) und einem langen Schraubendrehereinsatz kann die Pumpe über den Schlitz in der Motorwelle angetrieben und so die Notentleerung vorgenommen werden.

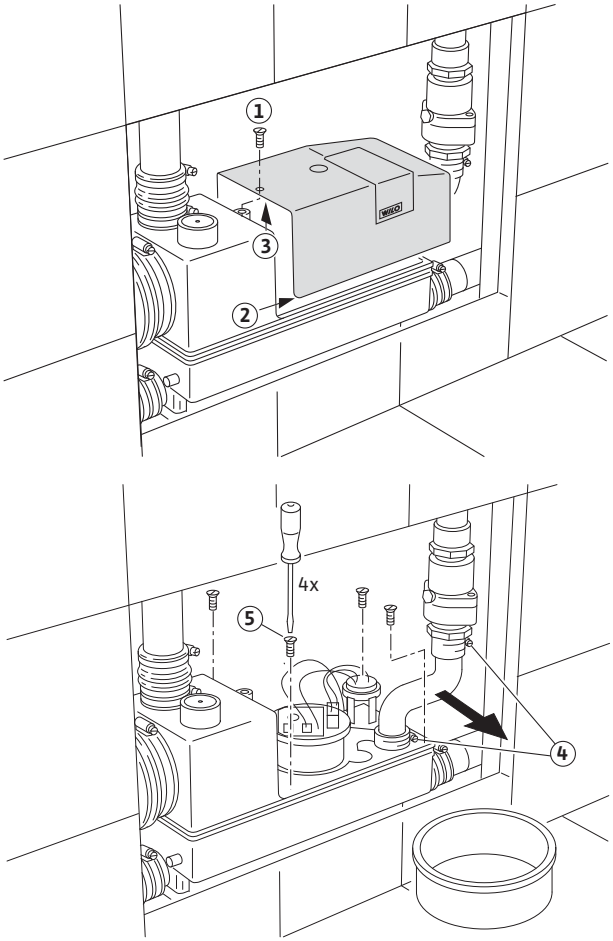
**Fig. 23: Anlage entleeren**




Wurde bei der Montage der beiliegende PVC-Schlauch am Behälter montiert (Fig. 18 / 23), kann eine einfache Notentleerung des angestauten Restwassers erfolgen.
Dazu wird das Restwasser über den Schlauch in ein flaches Gefäß abgelassen.
Anschließend wird der Schlauch wieder mit dem Stopfen verschlossen.

Bei den weiteren Arbeitsgängen bleibt der Behälter in der Wand installiert. Nur der Pumpenaufsatz muss ausgebaut werden.

**Fig. 24: Pumpenaufsatz demontieren**




| | |
|---|---|
| 1 | Die Schraube der Abdeckhaube lösen. |
| 2 | Die Haube leicht in Richtung Druckleitung ziehen, bis sich die Rastung löst . |
| 3 | Die Haube nach oben abheben. |
| 4 | Die Schellen des Abgangskrümmers an der Druckleitung lösen und den Abgangskrümmer abziehen. |
| 5 | Die vier Schrauben an den Ecken des Pumpenaufsatzes lösen und diesen aus dem Behälter herausheben. |

- Fremdkörper aus dem Behälter oder der Pumpe durch den Saugmund entfernen und, falls erforderlich, Bauteile und Öffnung zum Staudruckschalter reinigen.
- Anlage in umgekehrter Reihenfolge wieder sorgfältig montieren.

⚠ **VORSICHT! Gefahr von Sachschäden!**
**Unsachgemäße Wiedermontage kann zu Schäden am Produkt führen.**

- **Vor Wiedereinbau sowohl den O-Ring als auch den Sitz am Behälter, beispielsweise mit Vaseline, unbedingt gut einfetten.**
- **Bei Wiedermontage auf korrekten Sitz des O-Ringes am Pumpenaufsatz achten!**
- Pumpenaufsatz von Hand in den Dichtungssitz drücken und die Schrauben über Kreuz handfest anziehen. **Hierbei zuerst durch leichtes Drehen nach Links die vorgeformten Gewindegänge suchen.**

### 9.2 Einbau / Wechsel des Aktivkohlefilters

Der Aktivkohlefilter (Beipack) ist zu installieren, wenn eine Entlüftung über Dach nicht möglich ist. Ein Filterwechsel sollte insbesondere nach Störungen mit Wasseraustritt durch den Filter, bei Geruchsbelästigung, mindestens jedoch 1 mal jährlich erfolgen.

- Zum Einbau oder Wechsel ist das Lüftungsgitter vom Lüftungsgehäuse abzunehmen.
- Alten Filter entfernen, neuen Filter (zuvor Folie entfernen) in den Lüftungseinsatz bis zum Anschlag in gleiche Position des alten Filters einschieben (Fig. 8).
- Anschließend das Lüftungsgitter wieder aufstecken.

## 10 Störungen, Ursachen und Beseitigung

**Störungsbeseitigung nur durch qualifiziertes Fachpersonal durchführen lassen!**

| Störungen | Ursachen | Beseitigung |
|---|---|---|
| Anlage läuft nicht an, Wasser bleibt im Toilettenbecken stehen. | Stromausfall, | Netzspannung prüfen. |
| | Sicherung defekt, | Sicherung ersetzen. |
| | Netzleitung beschädigt. | Achtung! Spezialleitung darf nur durch Kundendienst oder Elektrofachmann ersetzt werden. |
| | Anlage überlastet; Motor hat durch Überlastsicherung abgeschaltet. | Anlage schaltet nach Abkühlung wieder ein, Überlastung möglichst vermeiden. |
| | Motor defekt. | Pumpenaufsatz durch Kundendienst ersetzen lassen. |
| | Laufrad blockiert. | Siehe unter 9.1 |
| Wasser im Toilettenbecken läuft nur sehr langsam ab. | Verstopfung im Siphon des WC-Beckens, Verstopfung im vorderen Behälterbereich am WC-Zulauf. | Spülwassermenge im WC-Spülkasten kontrollieren und ggf. auf 9 l bzw. auf maximale Menge einstellen. Staut das Wasser nicht höher als normal in das WC-Becken zurück, ein weiteres Mal spülen und ggf. wiederholen, sofern noch abgepumpt wird. |
| | Verstopfung im Pumpen-saugmund durch zu viel Papier und zu wenig Wasser. | Siehe unter 9.1 |
| | Förderhöhe zu groß. | Kundendienst anfordern. |
| häufiges Einschalten der Anlage nach normalem Fördervorgang. | Spülkastenventil ist undicht, es läuft ständig Wasser über das WC-Becken in die Anlage. | Spülkastenventil kontrollieren. |
| | Rückschlagklappe undicht oder defekt, nach Pumpvor-gang läuft Wasser aus der Druckleitung in die Anlage zurück. | Rückschlagklappe kontrollieren; wenn noch kein Rückstau im WC-Becken vorliegt, mehrmals in Abständen die Spülung betätigen. |
| | Verstopfung im Behälter vor der Pumpe, so dass Wasser nur in kleinen Intervallen abgepumpt wird. | Siehe unter 9.1 |
| | Defekt an dem Niveauschalter der Anlage. | Kundendienst anfordern. |
| Erhöhtes Betriebsgeräusch. | Fremdkörper in der Pumpe. | siehe 9.1 |
| Alarm in der Anlage ertönt. | Laufzeit zu lang (Druckleitung oder Pumpensaugmund verstopft). | siehe 9.1 |
| | zu hoher Wasserstand im Behälter (Pumpe blockiert oder verstopft). | siehe 9.1 |
| | zu hoher Wasserstand im Behälter (Niveauschalter defekt). | Kundendienst anfordern. |
| Periodisch auftretende Verstopfungen kein Schlürfbetrieb hörbar. | Keine Homogenisierung des Mediums. | Kundendienst anfordern. |

**Lässt sich die Betriebsstörung nicht beheben, wenden Sie sich bitte an das Fachhandwerk oder an die nächstgelegene Wilo Kundendienststelle oder Vertretung.**

## 11 Ersatzteile

Die Ersatzteil-Bestellung erfolgt über örtliche Fachhandwerker und/oder den Wilo-Kundendienst.
Um Rückfragen und Fehlbestellungen zu vermeiden, sind bei jeder Bestellung sämtliche Daten des Typenschildes anzugeben.

**Technische Änderungen vorbehalten !**

# 1 General information

**About this document**
These installation and operating instructions are an integral part of the product. They must be kept readily available at the place where the product is installed. Strict adherence to these instructions is a precondition for the proper use and correct operation of the product. These installation and operating instructions correspond to the relevant version of the product and the underlying safety standards valid at the time of going to print..

# 2 Safety

These operating instructions contain basic information which must be adhered to during installation and operation. For this reason, these operating instructions must, without fail, be read by the service technician and the responsible operator before installation and commissioning .
It is not only the general safety instructions listed under the main point "safety" that must be adhered to but also the special safety instructions with danger symbols included under the following main points .

## 2.1 Designation of information in the operating instructions

**Symbols:**

**General danger symbol**

**Danger due to electric voltage**

NOTE:...

**Signal words:**

**DANGER!**
**Acutely dangerous situation.**
**Non-observance results in death or the most serious of injuries.**

**WARNING!**
**The user can suffer (serious) injuries. “Warning” implies that (serious) injuries to persons is probable if this information is disregarded.**

**CAUTION!**
**There is a risk of damaging the pump/unit. 'Caution' implies that damage to the product is likely if the information is disregarded.**

NOTE: Useful information on using the product. It draws attention to possible problems.

## 2.2 Personnel qualifications

The installation personnel must have the appropriate qualification for this work.

## 2.3 Danger in the event of non-observance of the safety instructions

Non-observance of the safety instructions can result in risk of injury to persons and damage to pump/unit. Non-observance of the safety instructions can result in the loss of any claims to damages.
In detail, non-observance can, for example, result in the following risks :

- Failure of important pump/unit functions
- Failure of required maintenance and repair procedures
- Danger to persons from electrical, mechanical and bacteriological influences
- Property damage

## 2.4 Safety instructions for the operator

The existing directives for accident prevention must be adhered to.
Danger from electrical current must be eliminated. Local directives or general directives [e.g. IEC, VDE etc.] and local power supply companies must be adhered to.

### 2.5 Safety instructions for inspection and installation work

The operator must ensure that all inspection and installation work is carried out by authorised and qualified personnel, who are sufficiently informed from their own detailed study of the operating instructions.
Work to the pump/unit must only be carried out when at a standstill.

### 2.6 Unauthorised modification and spare part production

Modifications to the pump/unit are only permissible after consultation with the manufacturer. Original spare parts and accessories authorised by the manufacturer ensure safety. The use of other parts can nullify the liability from the results of their usage.

### 2.7 Improper use

The operating safety of the supplied pump/unit is only guaranteed for conventional use in accordance with Section 4 of the operating instructions. The limit values must on no account fall under or exceed those specified in the catalogue/data sheet.

## 3 Transport and interim storage

Immediately after receiving the product:

- Check the product for damage in transit
- If there is damage in transit, take the necessary steps with the shipping company within the required period.

**CAUTION! Risk of damage!**
**Incorrect transport and interim storage can cause damage to the product.**

- **The unit must be protected from humidity and physical damage during transport and interim storage.**
- **The unit is frost-resistant when stored at temperatures down to –20 °C. When the unit is installed, however, do not allow water left in the reservoir to freeze.**

## 4 Intended use

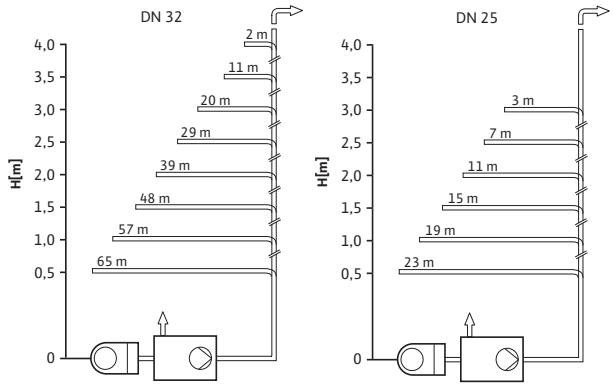
The DrainLift XS-F is a sewage lifting unit for restricted use (according to DIN 1986-100 and DIN EN 12050-3) which is ready to be directly connected to an wall hung toilet. The unit fulfils all conditions for front wall installation, especially where a toilet or shower must be installed, particularly in cellars or basements, during modernisation or restoration work. Faeces and toilet paper are pumped into the on-site collector pipes.
The unit disposes of sewage for a single toilet or an additional washbasin, a shower and/or a bidet, where the waste water cannot be directed to the canalisation via a natural fall, or for waste water which accumulates below the backflow level.

- All connected drainage points must be in the same room as the unit (limited use of the lifting unit).
- It is designed for a small number of users and there must be another toilet above the backflow level.
- The connection of additional drainage fixtures such as a washing machine, dishwasher or bathtub is prohibited by DIN EN 12050-3.
- The unit must be operated with a cistern with a capacity of at least 6 litres. When the flushing water is less than 6 litres, for example on dual-flush toilets, satisfactory operation is not guaranteed.
- The system is only suitable for domestic sewage as defined in EN 12056-1.

**CAUTION! Risk of damage!**
**Inappropriate materials in the system can cause damage to the product.**

- **Never put hygiene products, paper towels, moist toilet paper, leftover food, solvents, chemicals, grease etc. in units for restricted use.**
- **Never put solid materials, fibrous materials, tar, sand, cement, ash, coarse paper, rubble, refuse, butcher's waste, grease, oil or swimming-pool water in the unit.**

**Fig. 1: Application limits**




The flow rate in the pressure pipe must be at least 0.7 m/s. For safe operation, the maximum geodesic delivery head of 4 mWS must not be exceeded. Fig. 1 shows the resulting application limits and delivery distances (maximum pressure pipe lengths DN 32 / DN 25) depending on the pipe diameter.
For best results, the pressure pipe should be laid first vertically and then horizontally (including two 90° bends and an integrated non-return valve).
When installed according to the regulations and properly used, the unit complies with the EMC safety requirements of EU directive 89/336 EEC and is suitable for domestic use on the public electricity mains.
Proper use includes compliance with the instructions in this manual.
Any other use is considered improper.

## 5 Product information

### 5.1 Type key

| Example: | DrainLift XS-F |
|---|---|
| DrainLift | Lifting unit |
| XS | Size |
| -F | Front-wall |

| 5.2 Technical data | | |
|---|---|---|
| Connected voltage | [V] | 1~230, ± 10% |
| Power consumption P1 | [kW] | 0,4 |
| Rated current | [A] | 1,8 |
| Mains frequency | [Hz] | 50 |
| Protection class | | IP 24 |
| Speed | [1/min] | 2610 |
| Operating mode | | S 3 30% (3 min. operation – 7 min. pause) |
| Max. total delivery head | [mWS] | See name plate |
| Max. permitted geodesic delivery head | [mWS] | 4 |
| Max. volume flow | [m³/h] | See name plate |
| Max. fluid temperature | [°C] | 35 |
| Gross volume | [l] | 7,9 |
| Dimensions incl. non-return valve (WxDxH) | [mm] | 515x168x410 |
| Weight | [kg] | 6,5 |
| Pressure port | [DN] | 32 (outer diameter AD 40) |
| Inlet ports | [DN] | 50, 100 |
| Ventilation | [DN] | 50 |

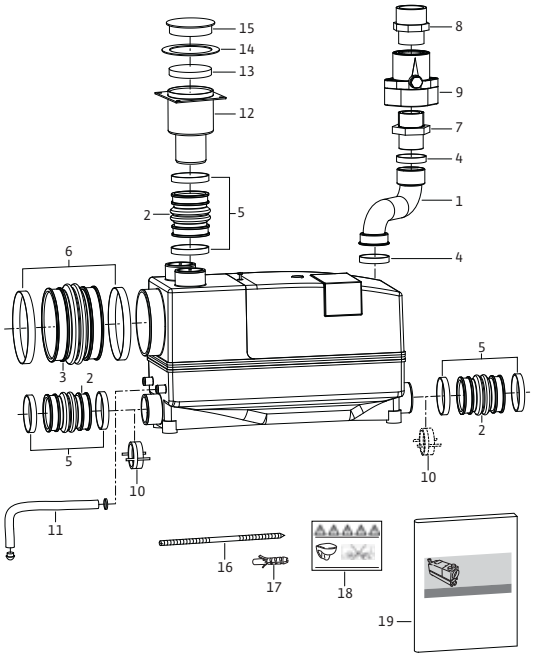
| CE | |
|---|---|
| WILO AG Dortmund<br>Nortkirchenstr. 100, 44263 Dortmund<br>**07** | |
| **EN 12050-3** | |
| DN 25 Sewage lifting unit for limited use | |
| **Lifting power** | - see rating plate |
| **Noise level** | < 70 db(A) |
| **Corrosion protection** | - inox/composite corrosion-resistant materials |

Please state all the information on the system name plate when ordering spare parts.

### 5.3 Scope of delivery

Complete DrainLift XS-F, with integrated alarm system and potential-free contact, installed ready to plug in.

**Fig. 2: Scope of delivery**




| | |
|---|---|
| 1 | 1 pressure port discharge elbow DN 32 |
| 2 | 3 sleeves DN 50 |
| 3 | 1 sleeve DN 100 |
| 4 | 2 hose clips 32-50 |
| 5 | 6 hose clips 40-60 |
| 6 | 2 hose clips 100-120 |
| 7 | 1 adapter joint 40 x 1 ¼" |
| 8 | 1 adapter joint 40/50 x 1 ¼" |
| 9 | 1 non-return valve 1 ¼" pressure pipe |
| 10 | 1 non-return valve for inlet pipe DN 50 |
| 11 | 1 drain hose 600 mm with plug and hose clip |
| 12 | 1 ventilation insert |
| 13 | 1 active carbon filter |
| 14 | 1 compensating orifice plate |
| 15 | 1 ventilation grille |
| 16 | 1 hanger bolt M8x200 |
| 17 | 1 wall plug S10 |
| 18 | 1 "Prohibited substances" sticker |
| 19 | 1 installation and operating instructions |

### 5.4 Accessories

Accessories must be ordered separately:

- Service hatch
- Gate valve 1 ¼"
- Alarm switchgear KAS
- Alarm switchgear DrainAlarm 2

For a detailed list and description see the catalogue/price list.

## 6 Description and function

### 6.1 Description of the unit

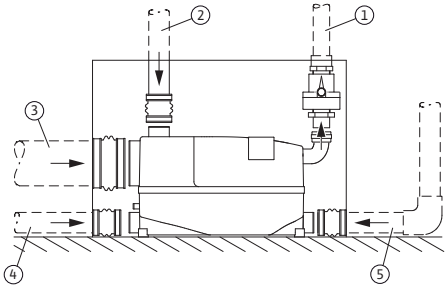
An automatically operating small lifting unit (Fig. 3) including all required switching and control mechanisms, with non-return valve, active carbon filter, elastic pressure port and connections for a toilet, two additional drainage fixtures and a ventilation pipe.

The DrainLift XS-F small lifting unit is directly connected to the outflow bend of a wall-hung toilet.

The direct toilet connection and the connections for additional drainage fixtures are on the longitudinal sides of the unit, and the two ventilation ports are on the top of the tank. The fluid flows out through an elastic, rotatable pressure pipe.

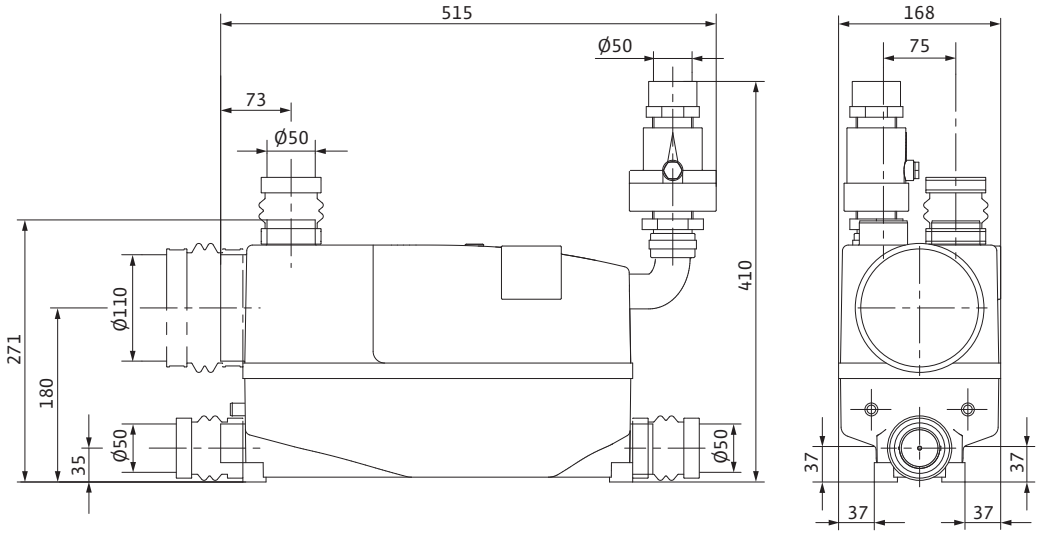
Ventilation takes place via the active carbon filter supplied into the installation room, or odour-free via a ventilation pipe through the rough.

**Fig. 3: Connections**




| | |
|---|---|
| 1 | Pressure pipe |
| 2 | Ventilation pipe |
| 3 | Inlet for wall hung toilet, HT pipe DN 100 |
| 4 | Inlet pipe for shower/bidet |
| 5 | Inlet pipe for washbasin |

**Dimensions**




### 6.2 Function

The DrainLift XS-F has a level switch, which switches on the pump according to the water level. It is switched off automatically after a set time.
The motor winding is protected by an overload safety device which automatically switches off the pump and switches it on again after it has cooled down.
An integrated, mains-dependent alarm signal (buzzer) signals any operating faults which occur. An additional potential-free contact (5 A/250 V) on the board can be used to forward the signal.

## 7 Installation and electrical connection

**DANGER! Risk of fatal injury!**
**Incorrect installation and inexpert electrical connection can pose a risk of fatal injury.**

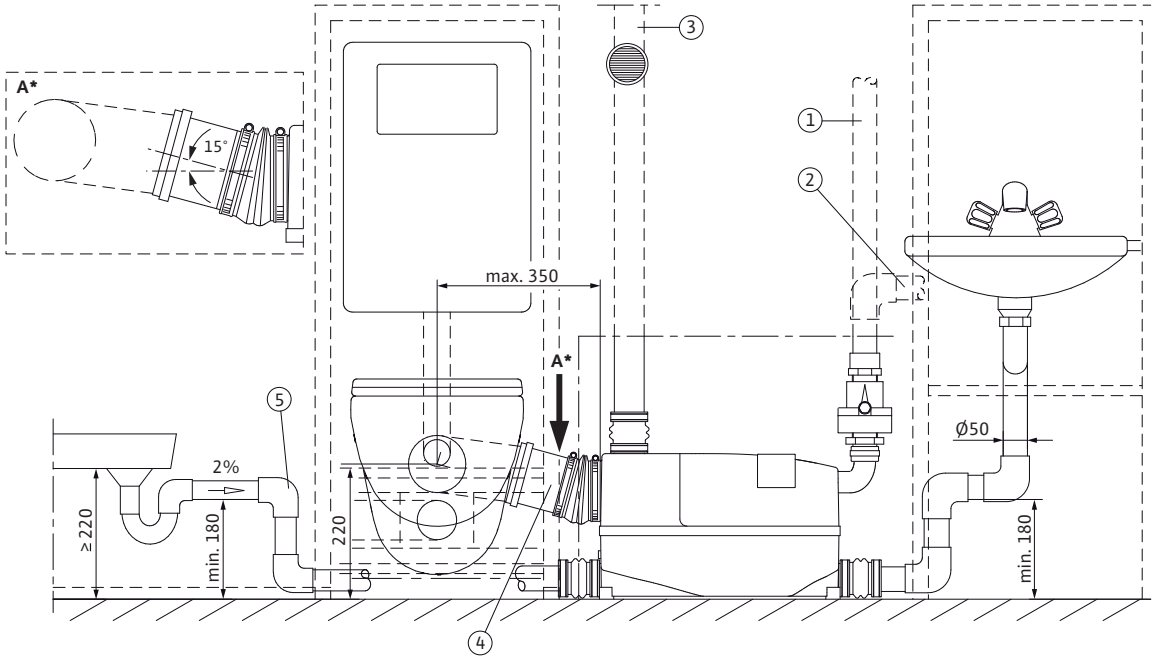
- **The installation and electrical connection may only be carried out by qualified personnel in accordance with the applicable regulations!**
- **Observe the regulations on the prevention of accidents!**

### 7.1 Preparing for installation

The DrainLift XS-F is designed for front wall installation (Fig. 4). The unit is installed directly beside the module for a wall-hung toilet.

- The unit must be installed in a room protected from frost.
- The installation surface must be horizontal and flat.
- The lifting unit and its electrical connection (power plug) must remain accessible for maintenance after it is installed.

**Fig. 4: Front wall installation**

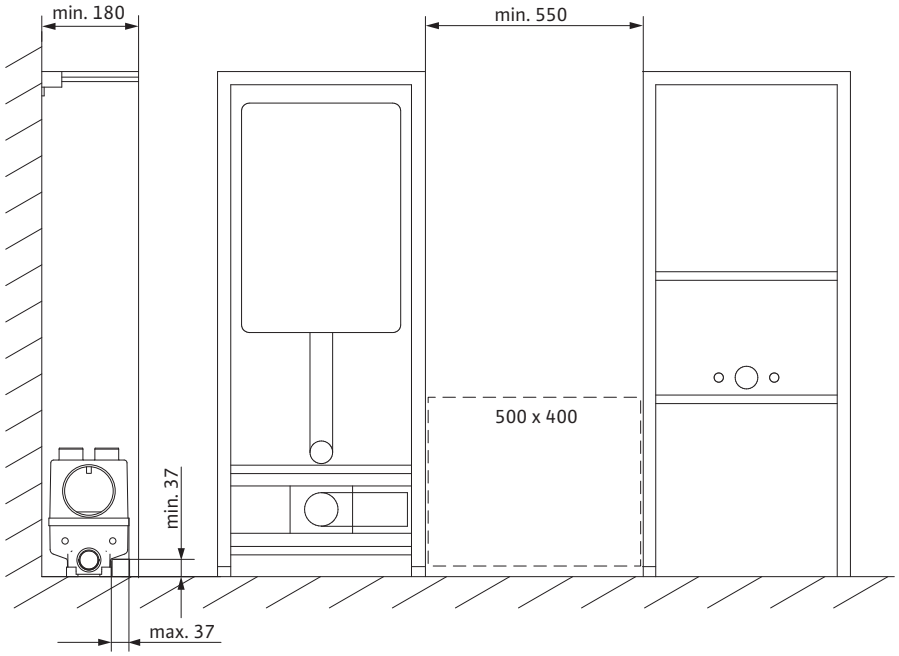



### 7.1.1 Modules for front wall installation

The DrainLift XS-F can be combined with all commercially available front wall installation systems. The main installation conditions for the unit are shown in Fig. 5. To guarantee accessibility, there must be a service hatch of at least 500 x 400 mm. An installation kit for making a service hatch is available as an accessory.

If the front wall depth is 200 mm and several modules are aligned on a floor-mounted rail larger than 37 x 37 mm, a compensating plate may have to be placed under the unit. The plate should not be too thick, in order to ensure a sufficient fall in the drain pipe of the toilet bowl. The shower must also be placed higher by the thickness of the plate.

**Fig. 5: Modules for front wall installation**



### 7.1.2 Inlet ports

The toilet connection (Fig. 4, Pos. 4) takes place directly with the outflow bend of the front wall installation and an HT bend DN 100, 15 °C, and can be either to the right or the left of the toilet basin.

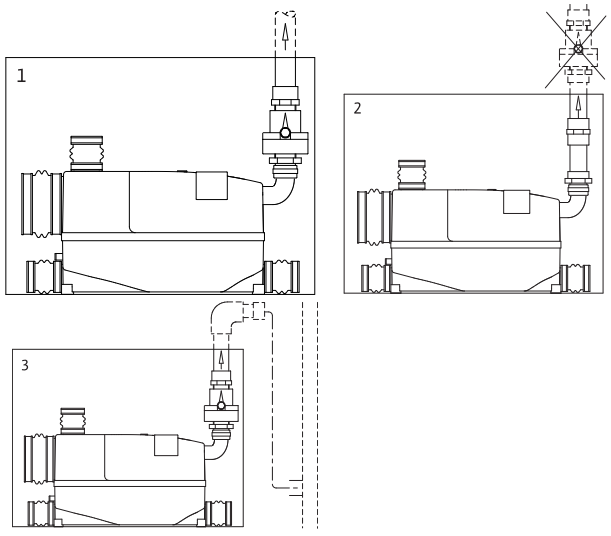
**CAUTION! Risk of damage!**
**Incorrect installation can result in damage.**
**The distance between the middle of the wall-hung toilet and the unit may not be more than 350 mm, as otherwise malfunctions may occur.**
**Therefore, do not use an additional connecting pipe between the toilet outflow bend and the unit.**
**The middle of the toilet outflow must be 220 mm above the installation level of the unit.**

As well as a wall-hung toilet, the unit can be connected to a washbasin, a shower and a bidet; other connections are not permitted.
The tank has one port for additional DN 50 HT pipes on each longitudinal side, located lower down, as well as two ports on the top of the tank.
The elastic connecting sleeves supplied for connecting the outflow pipe simplify installation and are required for reasons of noise prevention.
The inlet pipes from the shower and washbasin must be fitted with a bend (Fig. 4, Pos. 5) as close as possible to the unit, if they are connected to the low ports on the longitudinal sides. This bend must have a height of at least 180 mm between the bottom of the pipe and the installation level, in order to prevent sewage containing faeces from flowing back into the inlet pipe.
Installing the lifting unit before covering the frame makes it easier to inspect the connections.

### 7.1.3 Pressure pipe

The on-site pressure pipe (Fig. 4, Pos. 1) DN 25 or DN 32 (minimum clear diameter 28 mm) is connected via an S-shaped discharge elbow to the pressure outlet of the unit. The waste water pressure pipes may be made of PVC, PP or PE-HD.

**Fig. 6: Pressure pipe connection**

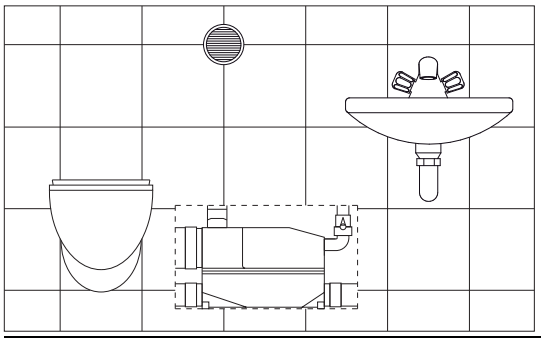



The pressure pipe should be laid without a fall. If laying it with a fall to the transfer point is unavoidable, a wider pipe should be laid from the highest point in order to prevent a lifting effect and associated malfunctions (Fig. 4, Pos. 2 and Fig. 6-3).
Fasten the 1 ¼" non-return valve with a 40 x 1 ¼" adapter directly to the S-shaped pressure pipe elbow, so that the water flowing back after the pump is switched off is reduced to a minimum and the valve can be easily accessed through the inspection opening during maintenance (Fig. 6-1).

### 7.1.4 Tank ventilation

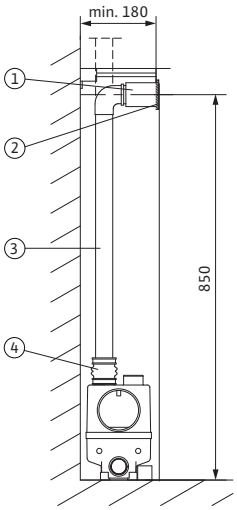
**CAUTION! Risk of damage!**
**Incorrect installation can result in damage.**
**Improperly installed tank ventilation can cause malfunctions.**
**The tank must be ventilated in order for the unit to work properly.**

**Fig. 7: Tank ventilation**



The ventilation insert can be positioned as in Fig. 4, Pos. 3 and Fig. 7. The filter insert can also be fed upwards or sideways through the front wall.

**Fig. 8: Fitting the tank ventilation**




The tank is ventilated (Fig. 8) through an on-site HT pipe DN 50, which connects the ventilation insert (supplied) or a ventilation pipe through the roof to the unit. The unit is supplied with an active carbon filter which reduces smells in the ventilation insert. Before installation, remove the foil. To change the active carbon filter, simply remove the ventilation grille from outside.

| | |
|---|---|
| 1 | Ventilation insert with active carbon filter |
| 2 | Ventilation grille |
| 3 | Ventilation pipe (HT) DN 50 |
| 4 | Connecting sleeve DN 50 |

**Fig. 9: Hole for ventilation insert**

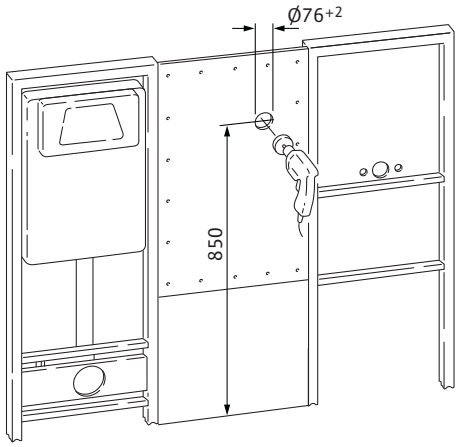



Fig. 9 shows how to drill a hole 76 mm in diameter for installing the ventilation insert.

**Fig. 10: Ventilation insert**

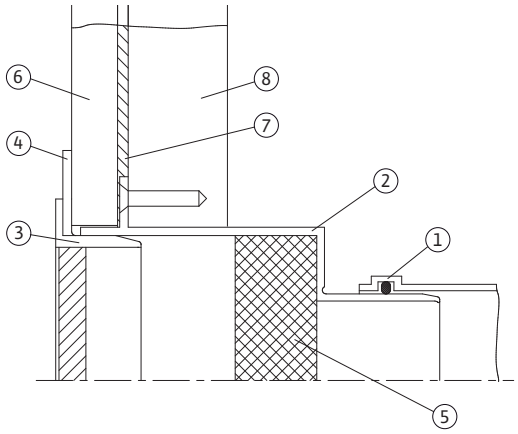



Fig. 10 shows a cross-section through the finished wall-mounted installation around the ventilation insert. If ventilation is through the roof, the ventilation insert and the active carbon filter are not required.

| | |
|---|---|
| 1 | HT pipe sleeve DN 50 |
| 2 | Ventilation insert |
| 3 | Ventilation grille |
| 4 | Compensating orifice plate |
| 5 | Active carbon filter |
| 6 | Tiles |
| 7 | Tile adhesive |
| 8 | Moisture-proof board |

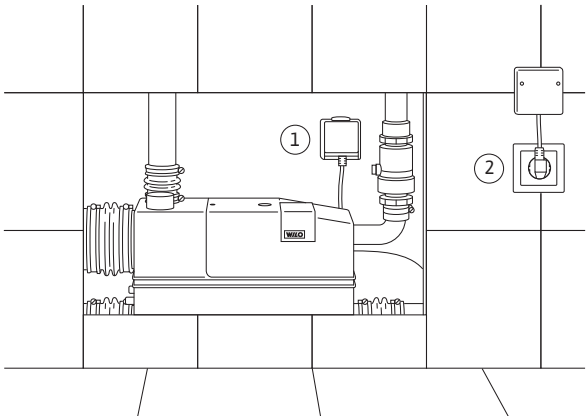
### 7.2 Electrical connection

**DANGER! Risk of fatal injury!**
**If the electrical installation is not properly carried out, there is a risk of fatal electric shock.**

- **Always have the electrical connection performed by a qualified electrician.**
- **For installation in bath and shower rooms, observe the relevant local regulations [e.g. VDE 0100 Part 701 in Germany].**
  The unit is delivered ready to plug in and may only be connected to standard safety sockets.
- The current type and voltage of the mains connection must correspond to those stated on the name plate,
- Mains fuse: 10 A, slow-blow
- Earth the unit according to the regulations.

#### 7.2.1 Mains connection

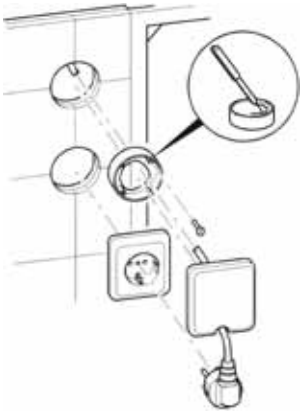
**Fig. 11: Position of the safety socket**




There are two options for positioning the safety socket:

| | |
|---|---|
| 1 | Within the front wall installation, behind the cover of the maintenance hatch (Fig. 11, Pos. 1). The inspection hatch must be opened in order to respond to an alarm by pulling out the mains plug. |
| 2 | Outside the front wall installation, near the maintenance hatch (Fig. 11, Pos. 2). There is immediate access to the main plug for responding to an alarm or switching off the unit in an emergency. |

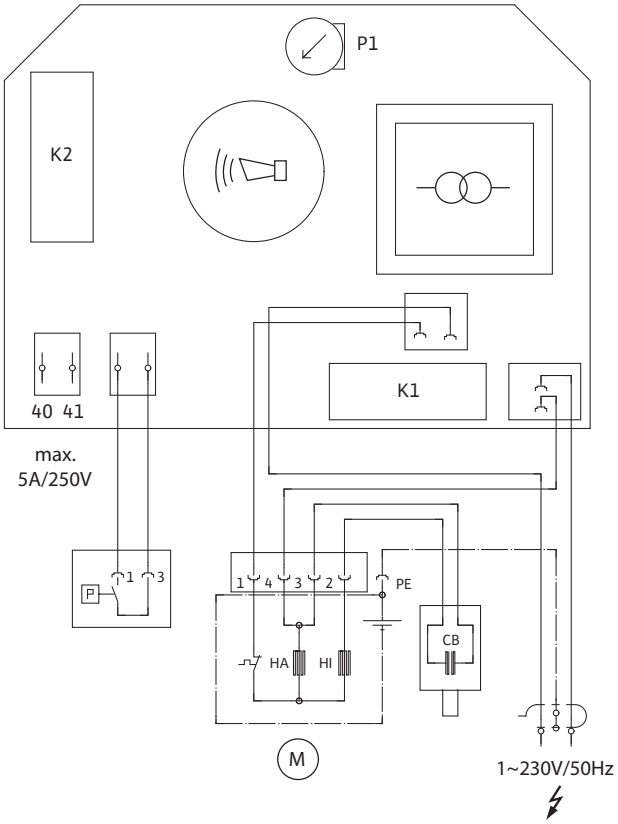
**Fig. 12: Installing the safety socket**



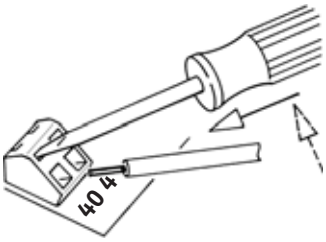
For installation outside the front wall installation, a flush-mounted cavity wall socket with a cut-out base is required (Fig. 12). It is covered with a commercially available cooker socket from any manufacturer. When the insert for the cooker socket is removed, the mains plug can be passed through for initial connection and maintenance.

### 7.2.2 Potential-free contact

**Fig. 13: Switching diagram**




The device has a potential-free normally open alarm contact on the motor board (Fig. 13) for forwarding alarms:
Terminals 40 / 41
Max. contact load: 5 A/250 V.

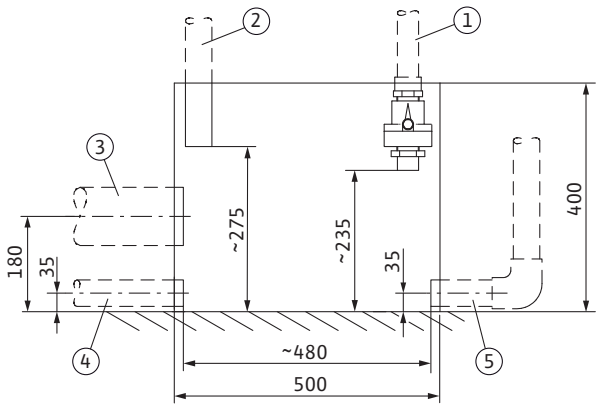



Note for using screwless terminals:
Open the terminal with a screwdriver and push the cable into the lower opening.
Each terminal can only hold one conductor.

### 7.3 Installation

Before starting installation, check the scope of delivery of the unit and the local installation conditions. .

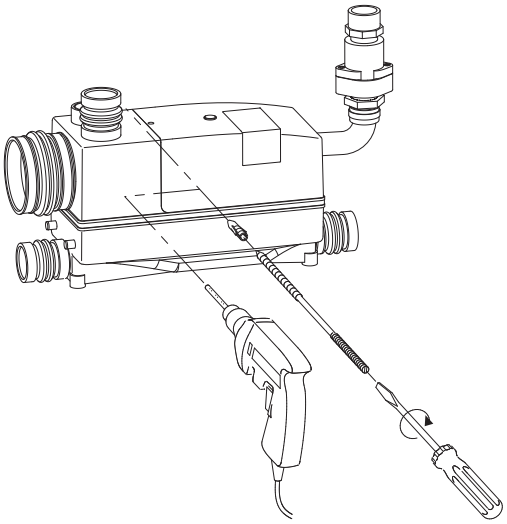
**Fig. 14: Pre-mounting the connections**




The inlet and pressure pipes must be pre-mounted as illustrated (Fig. 14) in the room where the unit is to be installed. If the unit is mounted to the right of the toilet, assembly is the reverse of the illustration.

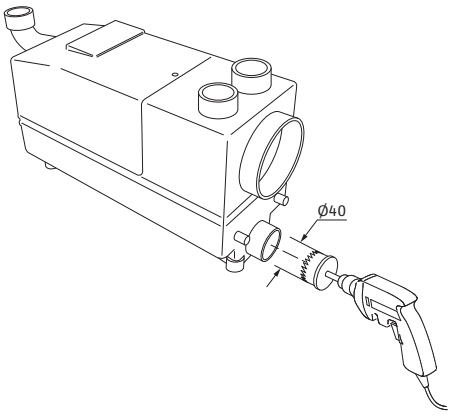
| | |
|---|---|
| 1 | Pressure pipe |
| 2 | Ventilation pipe |
| 3 | Inlet for wall-hung toilet |
| 4 | Inlet pipe for shower/bidet |
| 5 | Inlet pipe for washbasin |

**Fig. 15: Buoyancy protection**



The DrainLift XS-F cannot be flooded, which means the installation site must be secure against flooding. EN 12050-3 requires that sewage lifting units must be protected against buoyancy (Fig. 15). Place the unit in the installation room and align it to the pipes to be connected. Use a long 10 mm stone bit to drill a marking just above the tank (not above the detachable hood), so that the hanger bolt to be mounted later will touch or only have a slight gap to the tank. After drilling, take the unit out of the maintenance hatch and finish drilling the hole. Then put in the wall plug. Only fit the hanger bolt after you have installed the system.

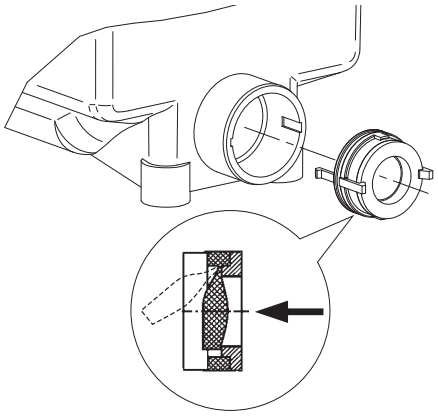
**Fig. 16: Preparing the connecting ports of the unit**




Open the connecting ports for the drainage fixtures in addition to the wall-hung toilet (shower, washbasin and / or bidet) and for the ventilation ports using a 40 mm hole saw (Fig. 16). Then deburr the holes.

**CAUTION! Risk of damage!**
**Remove the cut-out circle; do not leave it in the tank.**

**Fig. 17: Shower inlet non-return valve (not permitted in Germany)**

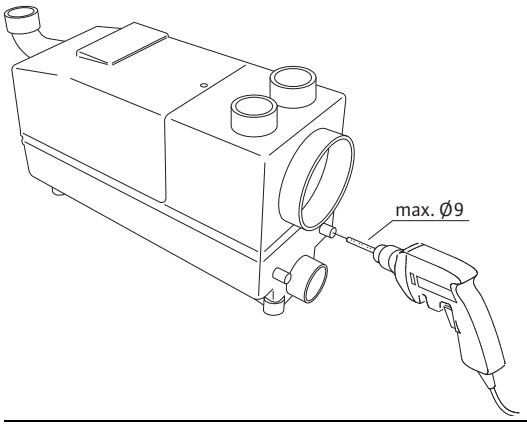


The 40 mm non-return valve supplied (Fig. 17) is inserted in the lower inlet opening of the shower connection via the guide grooves until it snaps in.

**CAUTION! Risk of malfunctions!**
**Malfunctions will occur if the valve is incorrectly fitted**

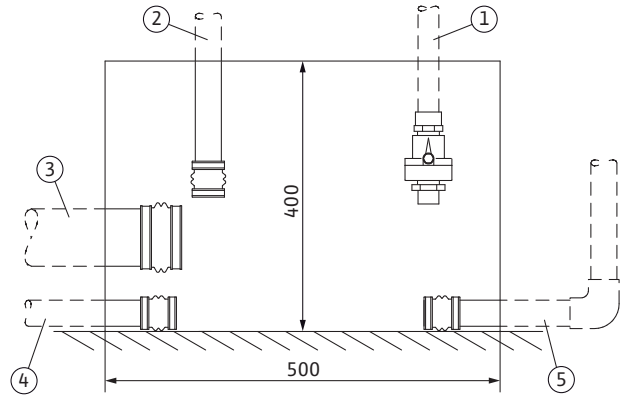
- **The valve hinge must face upwards (check the condition on delivery).**
- **The valve must open towards the inside of the tank.**

**Fig. 18: Emergency drain connection**



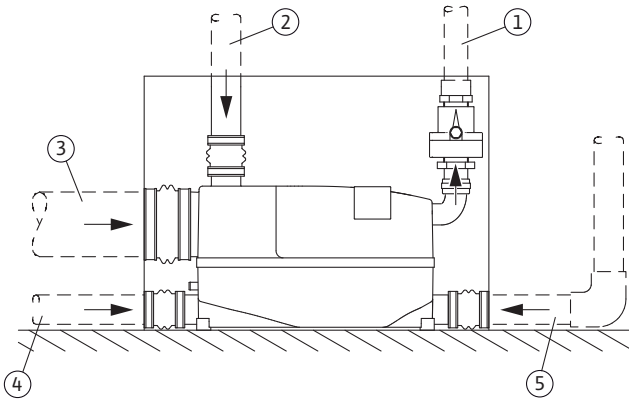

NOTE: The PVC hose with plug supplied can be attached to the tank for simple draining in emergencies (Fig. 23). Drill the 13 mm port on the bottom of the tank with a spiral drill (max. Ø 9 mm) (Fig. 18). Push in the hose and fasten it with the hose clip (1.5 Nm tightening torque). Make sure that the drain opening of the hose is securely sealed with the plug.

**Fig. 19: Mounting the connecting sleeves**



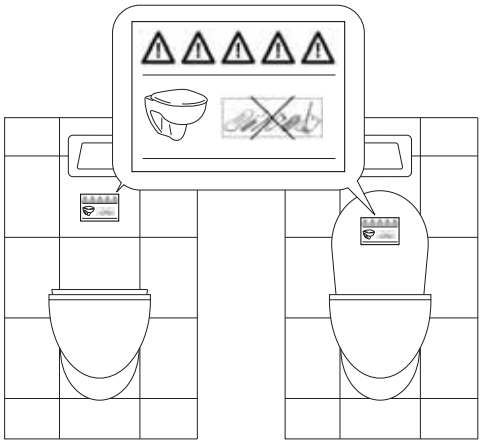

Before installing the unit, fasten the DN 50 and DN 100 connecting sleeves to the inlet pipes using the clips (supplied) (Fig. 19).
Make sure they are correctly seated and do not leak.

**Fig. 20: Installing the unit**




Place the unit in the room where it is to be installed, line it up and fit the hanger bolt for buoyancy protection. Then fit the connecting sleeves to the tank ports using the clips. Fit the discharge elbow between the pressure pipe and the pressure outlet of the unit and fasten it with the clips (Fig. 20).
Make sure all clip connections they are correctly seated and do not leak.

**Fig. 21: Prohibited substances**



Attach the sticker warning of prohibited substances (Fig. 21).
Attach the sticker supplied showing instructions (symbols) for the user of the toilet somewhere clearly visible, for example above the toilet lid or on the inside of the toilet lid.

**CAUTION! Risk of damage!**
**Putting in prohibited materials can cause malfunctions, damage the unit and invalidate the warranty.**

## 8 Commissioning

- Plug in the safety plug
- On initial use, flush the toilet twice
- Check all pipe connections for leaks and tighten the clips if necessary
- Adjust the cistern of the toilet so that the flush volume is not less than 6 litres of water

**Operation**

NOTE: After using mild, commercially available detergents, flush several times so that no traces of the cleaning agent are left in the unit.

**CAUTION! Risk of damage!**
**The unit can be damaged by incorrectly fastened toilet cleaners.**
**Fasten holders for toilet cleaners very securely to the toilet bowl to ensure that they are not flushed into the unit.**

## 9 Maintenance and cleaning

**Maintenance and repairs may only be carried out by qualified personnel**

**WARNING! Risk of infection!**
**All maintenance must be carried out wearing suitable safety clothing (gloves) in order to prevent the risk of infection.**

**DANGER! Risk of fatal injury!**
**There is a risk of fatal electric shock when working on electrical equipment.**

- **Before all maintenance and repair work, switch off the unit from the power supply and make sure it cannot be switched on by unauthorised persons.**
- **Disconnect the power plug!**
- **Work on the electrical part of the unit may only be carried out by a qualified electrician.**

When properly used, the DrainLift XS-F requires little maintenance. Nevertheless, the unit should be inspected at least once a year:

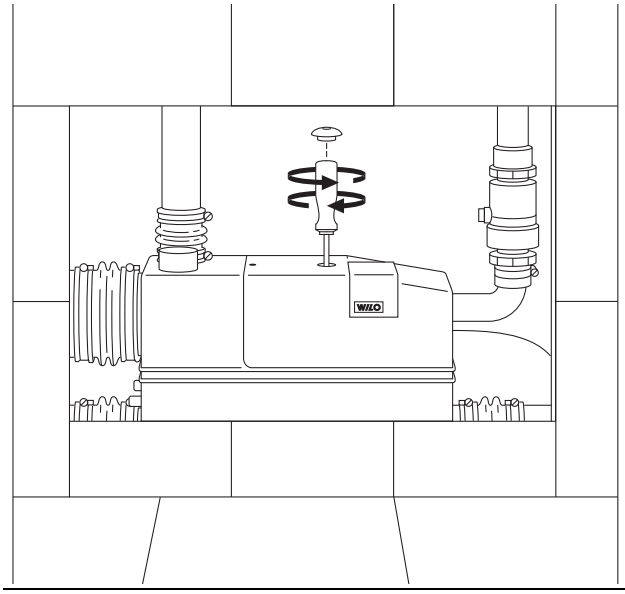
- Check all connections for leaks.
- Check the active carbon filter in the ventilation insert and replace it.

### 9.1 Remove obstructions after alarms

**Disconnect the power plug before any work on the unit!**

- Take off the cover of the inspection opening.
- If the pump is obstructed or blocked, you can free it with a screwdriver without removing any other parts.

**Fig. 22: Freeing the motor shaft**



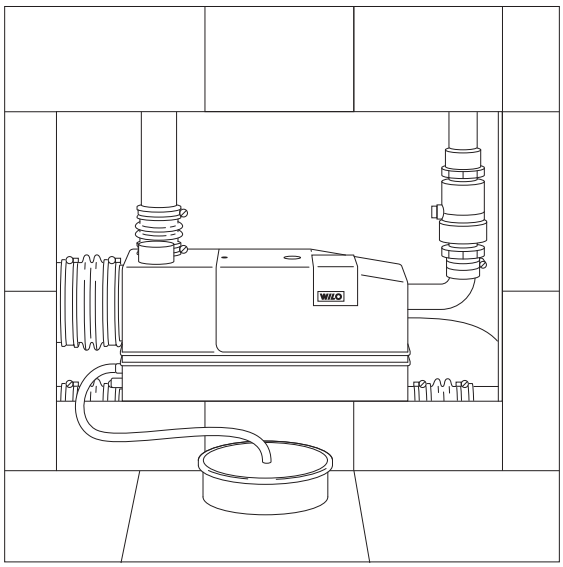
- Remove the plug in the middle of the cover cap.
- Insert a long screwdriver through the hole in the cover (Fig. 22).
- Find the slot in the motor shaft by slightly turning it and remove the obstruction by forcefully turning the shaft in both directions.
- Check the pump by temporarily connecting the power plug.
- If the pump does not run as normal, remove the pump unit.

#### 9.1.1 Dismantling the pump unit

**Emergency drainage**

Before dismantling, you must drain the water from the toilet bowl and the unit. Use an electric drill (n > 2000/min clockwise) and a long screwdriver to drive the pump using the slot in the motor shaft and carry out emergency draining.

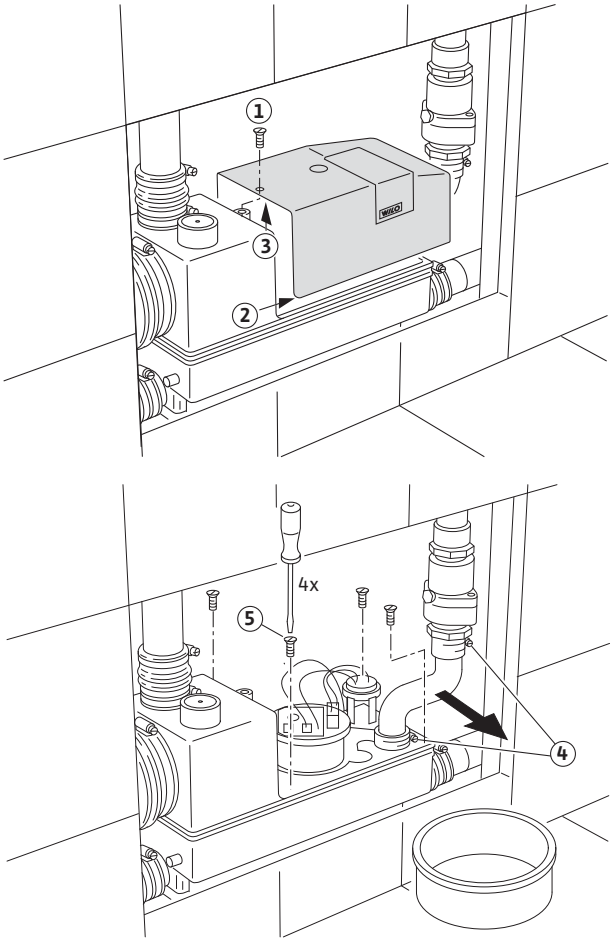
**Fig. 23: Draining the unit**



If the supplied PVC hose was fitted during assembly (Fig. 18 / 23), the accumulated water can be easily drained in an emergency.
The water is drained out through the hose into a flat receptacle.
The hose is then sealed with the plug.

For the rest of the work, the tank remains installed in the wall. Only the pump unit has to be removed.

**Fig. 24: Removing the pump unit**




| | |
|---|---|
| 1 | Remove the screw from the cover. |
| 2 | Push the cover slightly towards the pressure pipe until it snaps out. |
| 3 | Lift off the cover. |
| 4 | Release the clips of the discharge elbow on the pressure pipe and pull off the discharge elbow. |
| 5 | Undo the four screws on the corners of the pump unit and lift it out of the tank. |

- Remove any foreign matter from the tank or the pump through the suction opening and, if necessary, clean the parts and the opening to the blockage pressure switch.
- Carefully reassemble the unit in the reverse order.

⚠ **CAUTION! Risk of damage!**
**Incorrect reassembly can cause damage to the product.**

- **Before reassembly, generously grease the O-ring and the seat on the tank, for example using petroleum jelly.**
- **Make sure the O-ring is correctly seated on the pump unit during reassembly.**
- Push the pump unit by hand into the seal seat and hand-tighten the screws crosswise. **First turn them slightly anticlockwise to find the thread.**

### 9.2 Installing / changing the active carbon filter

The active carbon filter (supplied) must be installed when ventilation through the roof is not possible. The filter should be changed at least once a year, as well as after malfunctions where water escapes, or when smells accumulate.

- To install or change the filter, take the ventilation grille off the ventilation housing.
- Take out the old filter and insert the new filter (after removing the foil) into the ventilation insert as far as it will go, to the same position as the old filter (Fig. 8).
- The push the ventilation grille back on.

## 10 Faults, causes and remedies

**Faults may only be repaired by qualified personnel!**

| Fault | Cause | Remedy |
|---|---|---|
| Unit will not start, Water remains in toilet bowl. | Power failure. | Check mains voltage. |
| | Faulty fuse. | Replace fuse. |
| | Mains cable damaged. | Attention! The special cable may only be replaced by after-sales service or a qualified electrician. |
| | Unit overloaded; motor shut down. | Unit switches on again after cooling down, avoid overload if possible. |
| | Motor defective. | Have after-sales service replace pump unit. |
| | Impeller blocked. | See 9.1 |
| Water only drains very slowly from the toilet bowl. | Obstruction in siphon of toilet bowl. Obstruction in front of tank in toilet inlet. | Check the amount of water for flushing in the toilet cistern and set it to 9 litres or the maximum quantity. If more water than usual remains in the toilet bowl, flush again and repeat as long as it is pumped out. |
| | Obstruction in pump suction opening due to too much paper and not enough water. | See 9.1 |
| | Delivery head too high. | See 7.1.3, pressure pipe. |
| Pump switches on frequently after normal delivery. | Cistern valve leaks, water constantly flows through the toilet bowl to the unit. | Check the cistern valve. |
| | Leaky or defective non-return valve; after pumping water returns from the pressure pipe to the unit. | Check the non-return valve; if there is no backflow in the toilet bowl, flush at intervals several times. |
| | Obstruction in the tank in front of the pump, so that water is only pumped out at short intervals. | See 9.1 |
| | Defective level switch on the unit. | Call after-sales service. |
| Noisy operation. | Foreign matter in the pump. | See 9.1 |
| Unit alarm sounds. | Running time too long (pressure pipe or pump inlet opening blocked). | See 9.1 |
| | Water level in tank too high (pump blocked or obstructed). | See 9.1 |
| | Water level in tank too high (level switch defective). | Call after-sales service. |
| Occasional obstructions, no audible sipping mode. | No homogenisation of fluid. | Call after-sales service. |

**If the malfunction cannot be rectified, call a specialist or the nearest Wilo agent or after-sales support.**

## 11 Spare parts

Spare parts can be ordered from local specialists or Wilo after-sales service.
To prevent queries or faulty orders, please state all the information on the name plate when ordering.

**Subject to change without prior notice**

# 1 Généralités

**A propos de ce document**
La notice de montage et de mise en service fait partie intégrante du matériel et doit être disponible en permanence à proximité du produit. Le strict respect de ses instructions est une condition nécessaire à l'installation et à l'utilisation conformes du matériel.
La notice de montage et de mise en service correspond à la version du matériel et aux normes de sécurité en vigueur à la date de son impression.

# 2 Sécurité

Ce manuel comprend des instructions essentielles qui doivent être respectées lors du montage et de l'utilisation. Aussi, il est indispensable que l'installateur et l'opérateur du matériel en prennent connaissance avant de procéder au montage et à la mise en service. Les instructions à respecter ne sont pas uniquement celles de sécurité générale de ce chapitre, mais aussi celles de sécurité particulière qui figurent dans les chapitres suivants, accompagnées d'un symbole de danger.

## 2.1 Signalisation des consignes de la notice

**Symboles :**
**Symbole général de danger**

**Consignes relatives aux risques électriques.**

REMARQUE

**Signaux :**

**DANGER !**
**Situation extrêmement dangereuse.**
**Le non-respect entraîne la mort ou des blessures graves.**

**AVERTISSEMENT !**
**L'utilisateur peut souffrir de blessures (graves). « Avertissement » implique que des dommages corporels (graves) sont vraisemblables lorsque l'indication n'est pas respectée.**

**ATTENTION !**
**Il existe un risque d'endommager la pompe/installation. « Attention » signale une instruction dont la non-observation peut engendrer un dommage pour le matériel et son fonctionnement.**

REMARQUE: Remarque utile sur le maniement du produit. Elle fait remarquer les difficultés éventuelles.

## 2.2 Qualification du personnel

Il convient de veiller à la qualification du personnel amené à réaliser le montage.

## 2.3 Dangers en cas de non-observation des consignes

La non-observation des consignes de sécurité peut constituer un danger pour les personnes, la pompe ou l'installation. Elle peut également entraîner la suspension de tout recours en garantie.
Plus précisément, les dangers encourus peuvent être les suivants :

- défaillance de fonctions importantes de la pompe ou de l'installation,
- défaillance des processus d'entretien et de réparation prescrits,
- dangers pour les personnes par influences électriques, mécaniques ou bactériologiques,
- dommages matériels.

## 2.4 Consignes de sécurité pour l'utilisateur

Il convient d'observer les consignes en vue d'exclure tout risque d'accident.
Il y a également lieu d'exclure tout danger lié à l'énergie électrique. On se conformera aux dispositions de la réglementation locale ou générale [IEC, VDE, etc.], ainsi qu'aux prescriptions de l'entreprise qui fournit l'énergie électrique.

### 2.5 Consignes de sécurité pour les travaux d'inspection et de montage

L'utilisateur doit faire réaliser ces travaux par une personne spécialisée qualifiée ayant pris connaissance du contenu de la notice.
Les travaux réalisés sur la pompe ou l'installation ne doivent avoir lieu que si les appareillages correspondants sont à l'arrêt.

### 2.6 Modification du matériel et utilisation de pièces détachées non agréés

Toute modification de la pompe ou de l'installation ne peut être effectuée que moyennant l'autorisation préalable du fabricant. L'utilisation de pièces de rechange d'origine et d'accessoires autorisés par le fabricant garantit la sécurité. L'utilisation d'autres pièces dégage la société Wilo de toute responsabilité.

### 2.7 Modes d'utilisation non autorisés

La sécurité de fonctionnement de la pompe/de l'installation livrée n'est garantie que si les prescriptions précisées au chap. 4 de la notice d'utilisation sont respectées.Les valeurs indiquées dans le catalogue ou la fiche technique ne doivent en aucun cas être dépassées, tant en maximum qu'en minimum.

## 3 Transport et entreposage

Immédiatement après la réception du matériel :

- Vérifier l'absence de dégâts dus au transport sur le matériel.
- En cas de dégâts dus au transport, prendre les mesures nécessaires auprès du transporteur dans les délais imposés.

⚠ **ATTENTION ! Risque de dommages matériels !**
**Tout transport ou entreposage incorrect risque d'endommager le matériel.**

- **Lors du transport et de l'entreposage, le module doit être protégé de l'humidité et des dommages mécaniques.**
- **En cas de stockage au sec, l'installation résiste au gel jusqu'à –20°C. En revanche, si le module est déjà en place, l'eau résiduelle dans le réservoir ne doit pas geler.**

## 4 Applications

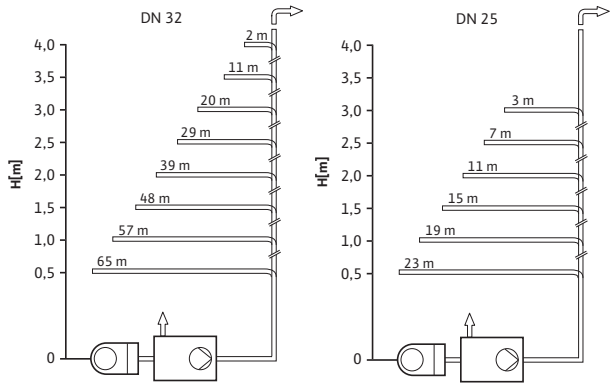
Le DrainLift XS-F est une station de relevage des matières fécales prête à être raccordée pour l'utilisation limitée (selon DIN 1986-100 et DIN EN 12050-3) à un raccordement direct sur une cuvette WC suspendue. L'installation remplit toutes les conditions pour le montage mural, notamment lorsque des travaux d'assainissement ou de modernisation domestique nécessitent l'installation de toilettes ou d'une douche dans une cave ou un sous-sol. La pompe transporte les matières fécales et le papier hygiénique présents dans les conduits collecteurs sur site.
Le module est destiné à l'élimination des eaux usées d'un seul WC plus un lave-main, une douche et/ou un bidet, dont les eaux usées ne peuvent pas être évacuées grâce à l'inclinaison naturelle des canalisations, ou des eaux usées générées en-dessous du niveau de refluxx.

- Tous les points d'assainissement raccordés doivent se trouver dans le même local que le module (utilisation restreinte du module de relevage).
- Le nombre des utilisateurs devrait être réduit et un autre WC situé au-dessus du niveau de reflux doit être disponible.
- Le raccordement d'autres points d'écoulements tels que lave-linge, lave-vaisselle ou baignoire est interdit suivant DIN EN 12050-3.
- La chasse d'eau du module doit avoir une capacité de rinçage d'au moins 6 l. Les volumes de rinçage inférieurs à 6 l, par ex. avec des boutons économiseurs ne permettent pas de garantir un fonctionnement impeccable.
- Les eaux admises sont les eaux usées domestiques conformément à EN 12056-1.

⚠ **ATTENTION ! Risque de dommages matériels !**
**L'admission de substances non autorisées risque d'endommager le matériel.**

- **L'introduction de protections hygiéniques, mouchoirs en papier, lingettes humidifiées, résidus alimentaires, solvants, produits chimiques, graisses, etc. est interdite dans les installations à utilisation restreinte.**
- **Ne jamais introduire des substances solides, fibres, goudron, sable, ciment, cendres, papier épais, gravats, ordures, déchets de boucherie, graisses, huiles ou d'eau de piscine.**

**Fig. 1: Limites d'utilisation**




La vitesse d'écoulement dans les tuyauteries de refoulement doit être d'au moins 0,7 m/s. Pour un fonctionnement en toute sécurité, il est conseillé de ne pas dépasser la hauteur de refoulement géodésique maximale admissible de 4 mWS. Fig. 1 montre les limites d'utilisation et étendues de refoulement qui en résultent (longueurs max des tuyauteries de refoulement DN 32 / DN 25) en fonction de la section de la conduite. Pour obtenir un fonctionnement optimal, il est conseillé d'implanter la conduite de refoulement, dans la mesure du possible, d'abord verticalement et ensuite horizontalement (ceci tient compte de 2 coudes à 90° et d'un clapet anti-retour intégré).

Si l'appareil est installé dans les règles de l'art et utilisé conformément à sa destination, il satisfait aux exigences de protection de la directive européenne (CEM) 89/336 CEE et convient pour une utilisation domestique avec raccordement au réseau électrique publique. L'utilisation conforme implique également le respect de la présente notice.

Toute utilisation autre est considérée comme non conforme.

## 5 Informations produit

### 5.1 Dénomination

| Exemple : | DrainLift XS-F |
|---|---|
| DrainLift | Module de relevage |
| XS | Indication de la taille |
| -F | Front-wall (montage mural) |

### 5.2 Caractéristiques techniques

| | | |
|---|---|---|
| Tension de raccordement | [V] | 1~230, ± 10 %, |
| Puissance absorbée P1 | [kW] | 0,4 |
| Courant nominal | [A] | 1,8 |
| Fréquence du réseau | [Hz] | 50 |
| Indice | | IP 24 |
| Vitesse de rotation | [1/min] | 2610 |
| Mode de fonctionnement | | S 3 30% (fonctionnement 3 min. – pause 7 min.) |
| Hauteur totale de refoulement max. | [mWS] | Voir plaque signalétique |
| Hauteur de refoulement géodésique max. admissible | [mWS] | 4 |
| Débit max. | [m³/h] | Voir plaque signalétique |
| Température max. du fluide refoulé | [°C] | 35 |
| Capacité brute | [l] | 7,9 |
| Dimensions y compris clapet anti-retour (lxPxH) | [mm] | 515 x 168 x 410 |
| Poids | [kg] | 6,5 |
| Raccord de tubulure de refoulement | [DN] | 32 (diamètre extérieur AD 40) |
| Raccords d'alimentation | [DN] | 50, 100 |
| Échappement d'air | [DN] | 50 |

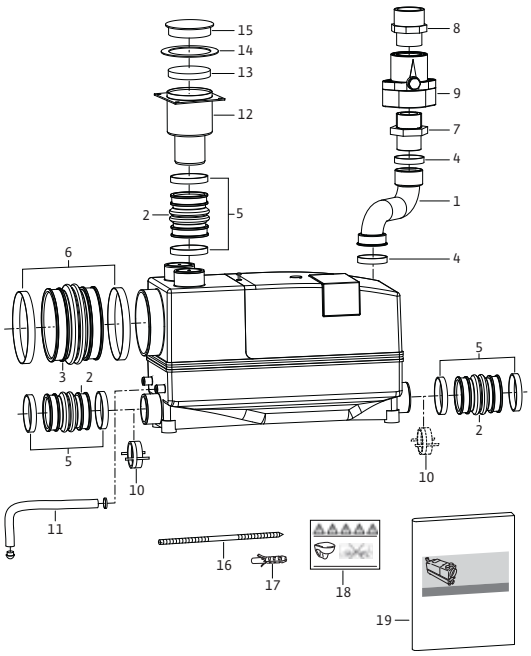
| **CE** | |
|---|---|
| WILO AG Dortmund<br>Nortkirchenstr. 100, 44263 Dortmund<br>**07** | |
| **EN 12050-3** | |
| Module de relevage pour matières fécales à utilisation restreinte DN 25 | |
| **Action de relevage** | - Voir plaque signalétique |
| **Niveau sonore** | < 70 db(A) |
| **Protection anticorrosion** | - Matériaux résistants à la corrosion inox/composite |

Lors de vos commandes de pièces de rechange, vous devez indiquer toutes les données figurant sur la plaque signalétique de l'installation.

### 5.3 Étendue de la fourniture

DrainLift XS-F complet, avec alarme intégrée et contact sec, monté prêt au branchement.

**Fig. 2: Étendue de la fourniture**




| | |
|---|---|
| 1 | 1 raccord de tubulure de refoulement à coude de décharge DN 32 |
| 2 | 3 manchons DN 50 |
| 3 | 1 manchon DN 100 |
| 4 | 2 colliers de tuyau 32-50 |
| 5 | 6 colliers de tuyau 40-60 |
| 6 | 2 colliers de tuyau 100-120 |
| 7 | 1 manchon-raccord fileté 40 x 1 ¼" |
| 8 | 1 manchon-raccord fileté 40/50 x 1 ¼" |
| 9 | 1 clapet anti-retour 1 conduite de refoulement ¼" |
| 10 | 1 clapet anti-retour pour conduite d'alimentation DN 50 |
| 11 | 1 flexible d'évacuation 600 mm avec bouchon et collier |
| 12 | 1 insert d'aération |
| 13 | 1 filtre à charbon actif |
| 14 | 1 cache de compensation |
| 15 | 1 grille de ventilation |
| 16 | 1 goujon M8x200 |
| 17 | 1 cheville S10 |
| 18 | 1 étiquette « Objets interdits » |
| 19 | 1 notice de montage et de mise en service |

### 5.4 Accessoires

Les accessoires sont à commander séparément :

- Trappe de révision
- Vanne d'arrêt 1¼"
- Coffret d'alarme KAS
- Coffret d'alarme DrainAlarm 2

Liste et description détaillées, voir Catalogue/Liste de prix.

## 6 Description et fonctionnement

### 6.1 Description de l'installation

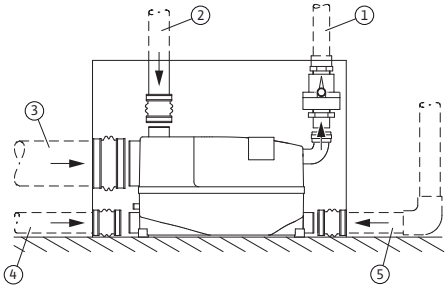
Mini-station de relevage à fonctionnement automatique (Fig. 3) y compris tous les éléments de commutation et de commande nécessaires, avec clapet anti-retour, filtre à charbon actif, tubulure de refoulement élastique ainsi que des possibilités de raccorder un WC, deux points d'écoulement supplémentaires ainsi qu'une conduite de ventilation.

La mini-station de relevage DrainLift XS-F se raccorde directement au coude d'évacuation du WC suspendu.

Le raccord direct des toilettes ainsi que la possibilité de raccorder des points d'écoulement supplémentaires sont situés sur les faces frontales de l'installation et les deux aérations possibles sur le dessus du réservoir. Une conduite de refoulement élastique et pivotante évacue le fluide.

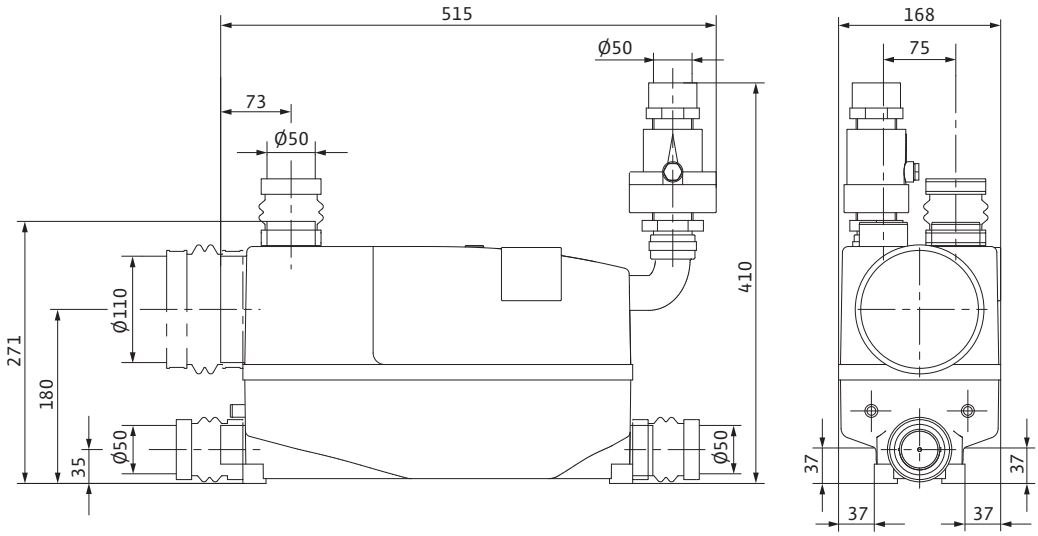
L'air extrait est évacué avec une diminution des odeurs grâce au filtre à charbon actif fourni dans le local d'installation, ou sans odeur via une conduite de ventilation sur le toit.

**Fig. 3: Raccordements**




| | |
|---|---|
| 1 | Conduite de refoulement |
| 2 | Conduite de ventilation |
| 3 | Alimentation WC suspendu, tube HT DN 100 |
| 4 | Conduite d'arrivée douche/bidet |
| 5 | Conduite d'arrivée lavabo |

**Dimensions**




### 6.2 Fonctionnement

La station DrainLift XS-F est équipée d'une commutation de niveau qui active la pompe en fonction du niveau de l'eau. L'arrêt se produit automatiquement à la fin d'une durée de fonctionnement réglée de manière fixe.

L'enroulement du moteur est protégé par un fusible de surcharge qui arrête automatiquement le moteur lors d'une sollicitation excessive et le redémarre automatiquement après le refroidissement.

Une alarme intégrée branchée au réseau (alarme sonore) signale à temps tout éventuel défaut de fonctionnement. Un contact sec supplémentaire (5 A/250 V) sur la platine permet de transmettre ce signal plus loin.

## 7 Montage et raccordement électrique

**DANGER ! Danger de mort !**

**La non exécution dans les règles de l'art de l'installation et du raccordement électrique peut présenter un danger de mort.**

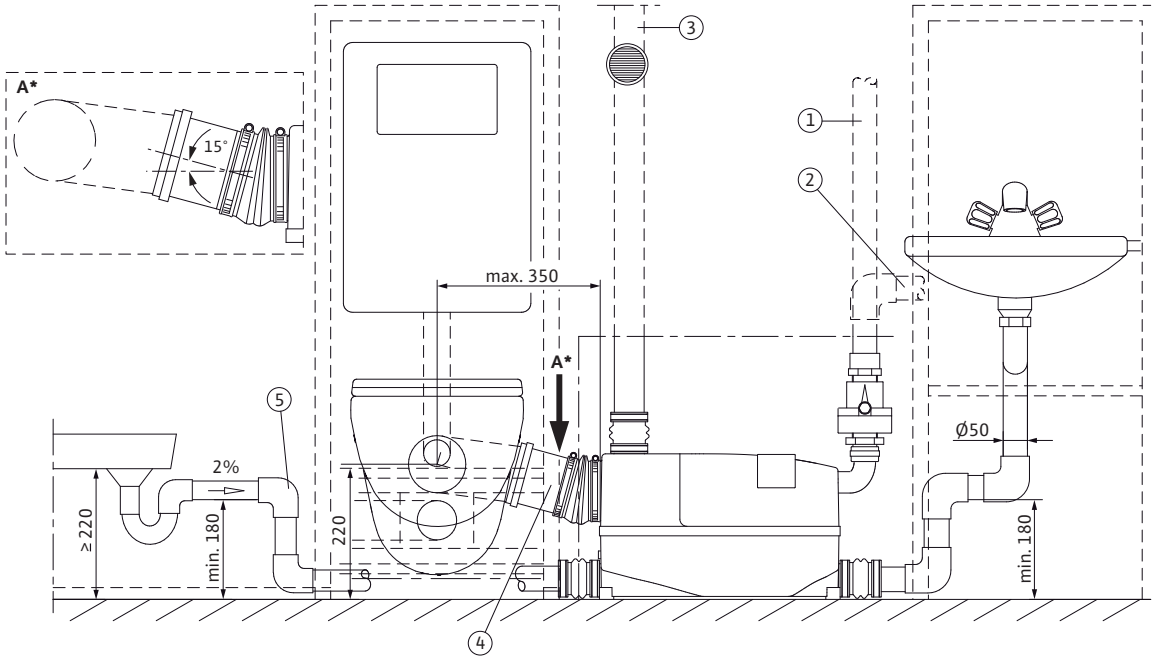
- **Confiez l'installation et le raccordement électrique impérativement à un personnel spécialisé qui respectera les réglementations en vigueur !**
- **Respectez les prescriptions en matière de prévention des accidents !**

### 7.1 Préparation du montage

L'équipement DrainLift XS-F est prévu pour un montage mural (Fig. 4). L'installation est montée immédiatement à côté du module de WC pour cuvette suspendue.

- L'équipement doit être installé dans un local protégé du gel.
- La surface d'installation doit être horizontale et plane.
- Il faut veiller à ce que le module de relevage et son raccordement électrique (prise électrique) restent accessibles même après le montage à des fins d'entretien.

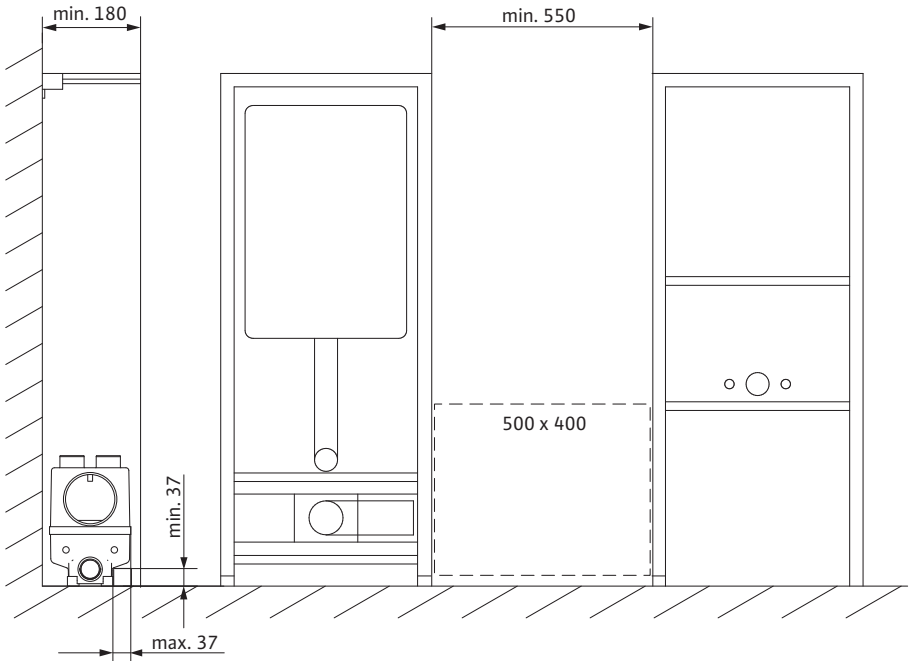
**Fig. 4: Montage mural**




### 7.1.1 Modules pour le montage mural

Le module DrainLift XS-F peut se combiner avec tous les systèmes de montage mural vendus dans le commerce. Les conditions essentielles du montage en combinaison avec le module sont représentées dans la Fig. 5. Afin de garantir l'accessibilité, il faut prévoir un regard de révision d'une taille minimale de 500 x 400 mm. Nous proposons, parmi nos accessoires, un kit de montage pour réaliser une trappe de révision.
Si plusieurs modules doivent être alignés via un rail monté au sol de dimension supérieure à 37 x 37 mm, avec une profondeur devant le mur de 200 mm, il peut s'avérer nécessaire de placer une plaque de compensation sous l'installation. Cette plaque ne devrait pas être trop épaisse afin de garantir encore une pente suffisante pour la conduite d'évacuation de la cuvette du WC. Il convient également de décaler la hauteur de la douche de l'épaisseur de la plaque.

**Fig. 5: Modules pour le pour le montage mural**



### 7.1.2 Raccords d'alimentation

Le raccordement du WC (Fig. 4, Pos. 4) se fait directement avec le coude d'évacuation du montage mural et un coude HT DN 100, 15 °C, au choix à droite ou à gauche, à côté du WC.

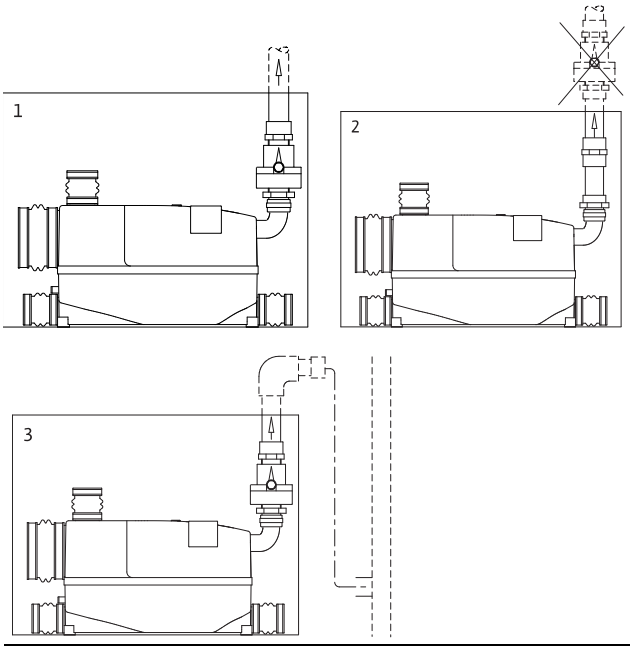
**ATTENTION ! Risque de dommages matériels !**
**Risque de détérioration par un montage incorrect.**
**La distance entre le milieu du WC suspendu et le module ne doit pas dépasser 350 mm, au risque de provoquer des défauts de fonctionnement.**
**Par conséquent, l'utilisation d'un tube de jonction supplémentaire entre le coude d'évacuation du WC et l'installation n'est pas autorisée.**
**Le milieu de l'évacuation du WC doit se trouver à 220 mm au-dessus du niveau d'installation de l'équipement.**

Le raccordement d'un lavabo, d'une douche et d'un bidet est autorisé à côté d'un WC suspendu, en revanche, le raccordement de tout autre point d'écoulement est proscrit.
Le réservoir possède des manchons de raccordement situés en profondeur en côté frontal pour des raccordements supplémentaires via tube HT DN 50 ainsi que deux autres manchons de raccordement sur le dessus du réservoir.
Les manchons élastiques fournis pour le raccordement de la conduite d'évacuation simplifient le montage et s'imposent pour des raisons d'insonorisation.
Il convient de munir les conduites d'alimentation de la douche et du lavabo aussi près que possible de l'installation d'un coude dit de retenue (Fig. 4, Pos. 5), si elles doivent être raccordées au manchon profond côté frontal. Ce coude doit avoir une hauteur d'au moins 180 mm entre la base du tuyau et le niveau d'installation pour éviter tout reflux d'eaux contenant des matières fécales dans la conduite d'alimentation.
Le montage du module de relevage avant le recouvrement du cadre facilite le montage et le contrôle des raccordements.

### 7.1.3 Conduite de refoulement

La conduite de refoulement existante sur site (Fig. 4, Pos. 1) DN 25 ou DN32 (diamètre intérieur min. 28 mm) est raccordée au moyen d'un coude de décharge en forme de S à la sortie de refoulement de l'installation. Les matériaux autorisés pour des conduites de refoulement d'eaux usées sont le PVC, PP et PE-HD.

**Fig. 6: Raccordement de la conduite de refoulement**

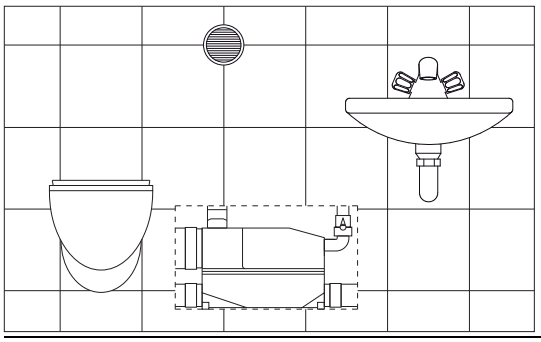



Il est conseillé d'installer la conduite de refoulement sans pente. Si les conditions sur site imposent néanmoins une installation avec pente vers le point de transfert, il faut l'élargir à partir du point haut au moyen d'un tuyau de plus grande section afin d'éviter un effet de levage et des défauts de fonctionnement qui en résulteraient (Fig. 4, Pos. 2 et Fig. 6-3).
Le clapet anti-retour 1 ¼" est à fixer à l'aide du manchon-raccord fileté 40 x 1 ¼" directement au coude de sortie de refoulement en forme de S, d'une part pour garder la quantité de reflux après l'arrêt de la pompe aussi faible que possible, d'autre part pour permettre un accès au clapet lors des opérations de maintenance à l'intérieur du regard de révision (Fig. 6-1).

### 7.1.4 Ventilation du réservoir

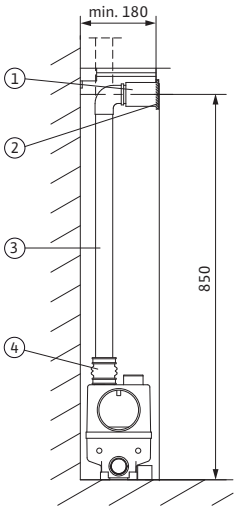
**ATTENTION ! Risque de dommages matériels !**
**Risque de détérioration par un montage incorrect.**
**Toute ventilation incorrecte du réservoir entraînera des défauts de fonctionnement de l'installation.**
**Le fonctionnement de l'installation requiert impérativement une ventilation du réservoir.**

**Fig. 7: Ventilation du réservoir**



L'insert d'aération peut s'installer comme illustré dans la Fig. 4, Pos 3 ou Fig 7. De même, il est également possible de faire sortir l'insert d'aération par le haut ou par le côté du mur.

**Fig.8 : Montage de la ventilation du réservoir**




La ventilation du réservoir (Fig. 8) est assurée au moyen d'un tube HT existant sur site DN 50, qui raccorde l'insert d'aération (fourni) ou une conduite de ventilation via le toit avec l'installation. L'installation est fournie avec un filtre à charbon actif qui diminue les nuisances olfactives dans l'insert d'aération. Il faut enlever le film de protection avant de l'installer. Pour remplacer le filtre à charbon actif, il suffit d'enlever la grille de ventilation rapportée par l'extérieur.

| | |
|---|---|
| 1 | Insert d'aération avec filtre à charbon actif |
| 2 | Grille de ventilation |
| 3 | Conduite de ventilation (HT) DN 50 |
| 4 | Manchon DN 50 |

**Fig. 9: Alésage pour insert d'aération**

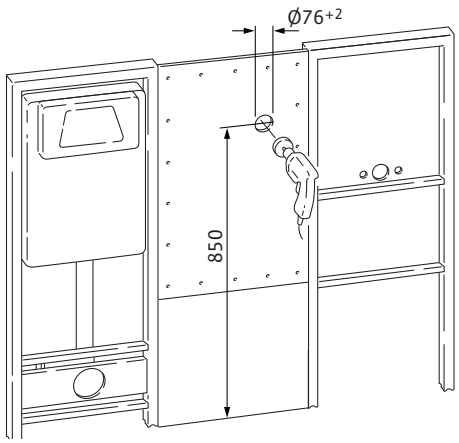



Fig. 9 illustre la réalisation d'un alésage de ø 76 mm pour le montage de l'insert d'aération.

**Fig. 10: Insert d'aération**

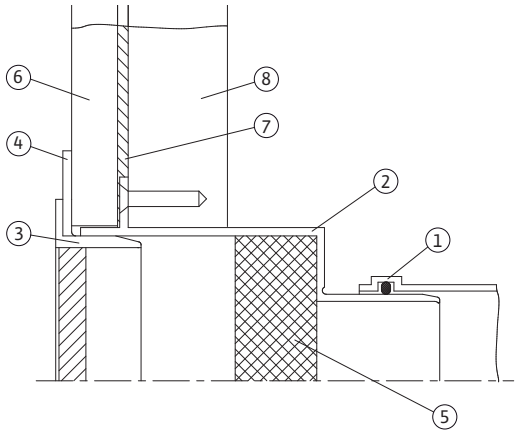



Fig. 10 montre la coupe de la construction murale finie au niveau de l'insert d'aération. Si la ventilation est guidée via le toit, l'insert d'aération et le filtre à charbon actif sont inutiles.

| | |
|---|---|
| 1 | Manchon tube HT DN 50 |
| 2 | Insert d'aération |
| 3 | Grille de ventilation |
| 4 | Cache de compensation |
| 5 | Filtre à charbon actif |
| 6 | Carreaux |
| 7 | Colle à carreaux |
| 8 | Plaque pour pièce sanitaire |

### 7.2 Raccordement électrique

**DANGER ! Danger de mort !**

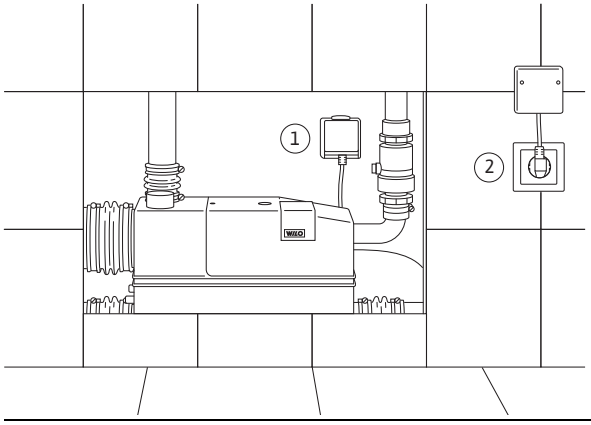
**Tout raccordement électrique qui ne respecte pas les règles de l'art présente un danger de mort par électrocution.**

- **Confier impérativement le raccordement électrique à un électricien qualifié et agréé.**
- **Pour toute installation dans des salles de bain ou salles d'eau, respecter les réglementations locales en vigueur [par ex. la réglementation VDE 0100 Partie 701 en Allemagne].**

  L'installation est livrée prête à brancher, en sachant qu'elle doit exclusivement être raccordée à des prises électriques à contact de protection normalisées.
- Le type de courant et la tension de l'alimentation réseau doivent correspondre aux indications de la plaque signalétique.
- Fusible réseau : 10 A, neutre
- Mettre l'installation à la terre dans les règles de l'art.

#### 7.2.1 Raccordement au réseau

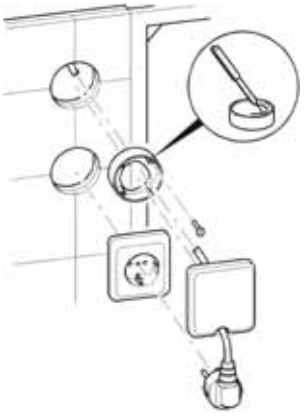
**Fig. 11: Disposition de la prise électrique à contact de protection**




La prise électrique peut être disposée de deux manières :

| | |
|---|---|
| 1 | Montage à l'intérieur du mur, emplacement de la prise derrière le cache du regard de révision (Fig. 11, Pos 1). L'acquittement d'une alarme par le débranchement de la prise électrique requiert l'ouverture de la trappe de révision. |
| 2 | Installation de la prise en dehors du mur à proximité de la trappe de révision (Fig. 11, Pos 2). Cette solution offre un accès immédiat à la prise électrique pour arrêter une alarme ou débrancher l'équipement en cas de défaut. |

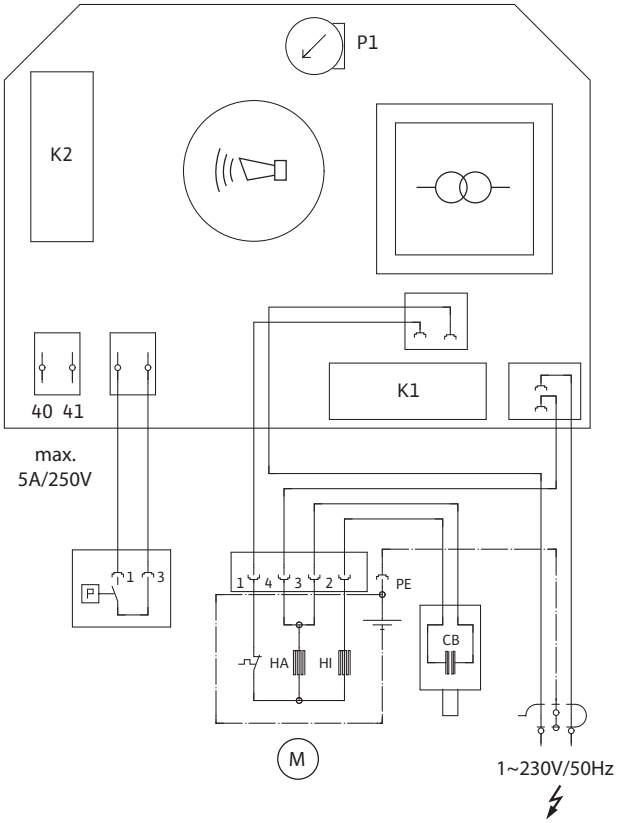
**Fig. 12: Installation de la prise électrique à contact de protection**



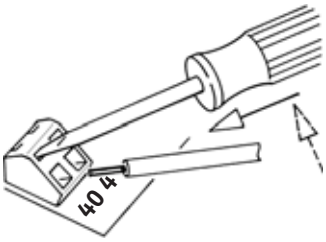
Le montage en dehors du mur requiert un socle à encastrer à parois creux et au fond découpé (Fig. 12). Un cache de boîtier de raccordement pour cuisinière de marque quelconque peut servir d'enjoliveur. Après avoir enlevé l'insert de cette prise, le socle ouvert permet d'y passer la prise électrique pour la première installation et pour les opérations de maintenance.

### 7.2.2 Contact sec

**Fig. 13: Schéma électrique**




Afin de pouvoir transmettre les alarmes, l'appareil est muni d'un contact sec de report de défauts comme contact à fermeture sur la platine moteur (Fig. 13) :
Bornes 40 / 41
Charge de contact max. : 5 A/250 V.

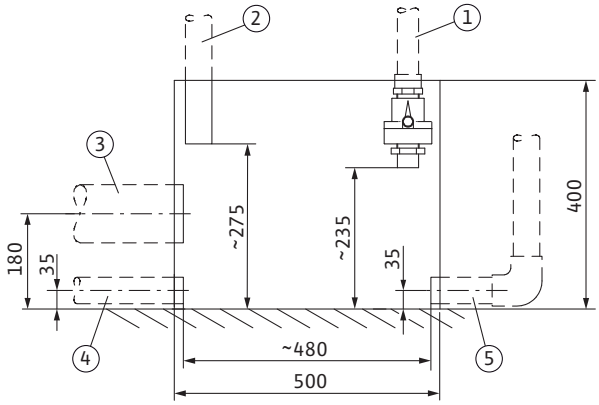



Consigne pour le travail avec des bornes sans vis :
Ouvrir les bornes à l'aide d'un tournevis et introduire le câble dans l'orifice inférieur.
Chaque borne ne peut recevoir qu'un seul conducteur.

### 7.3 Montage

Vérifier, avant de commencer le montage, l'intégralité de la livraison du module ainsi que les conditions de montage sur place.

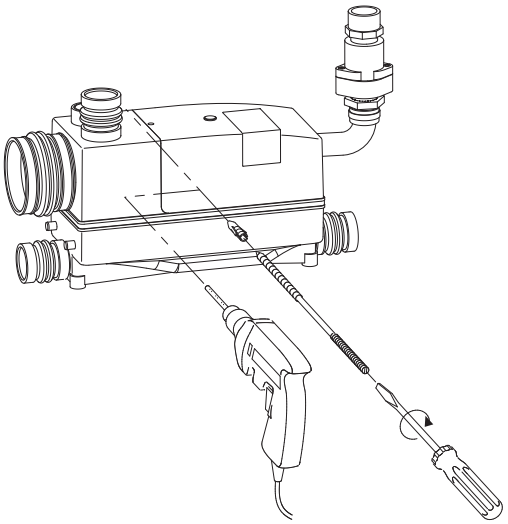
**Fig. 14: Prémontage des raccordements**




Vous devez prémonter la conduite d'alimentation et la conduite de refoulement conformément à l'illustration (Fig. 14) dans l'emplacement préparé pour l'installation. Si celle-ci est installée à droite du WC, le montage se fait en symétrie inverse.

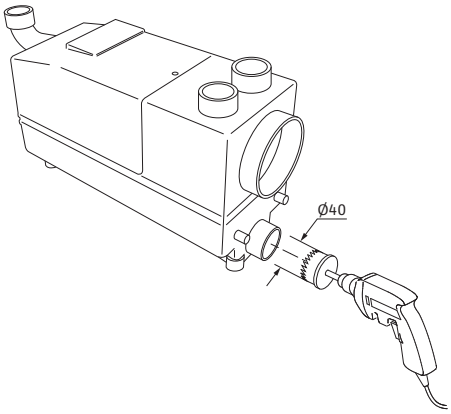
| | |
|---|---|
| 1 | Conduite de refoulement |
| 2 | Conduite de ventilation |
| 3 | Alimentation WC suspendu |
| 4 | Conduite d'arrivée douche/bidet |
| 5 | Conduite d'arrivée lavabo |

**Fig. 15: Fixation au sol**



Du fait que le module DrainLift XS-F n'est pas submersible, il faut veiller à ce que le lieu d'installation soit protégé de toute inondation. Conformément à EN12050-3 la fixation au sol des stations de relevage de matières fécales doit être garantie (Fig. 15). Poser le module dans l'emplacement de montage et l'aligner en fonction des conduites à raccorder. Prépercer à l'aide d'un foret long pour pierre de Ø 10 mm un repère dans le mur très près au-dessus du réservoir (mais pas au-dessus du capot amovible !) de sorte que le goujon qui y logera par la suite repose sur le réservoir ou n'a qu'un jeu minime par rapport à ce dernier. Après le pré-perçage, enlever l'installation de la trappe de maintenance puis finir de percer le trou. Y insérer ensuite la cheville. N'introduire le goujon qu'après le montage de l'installation.

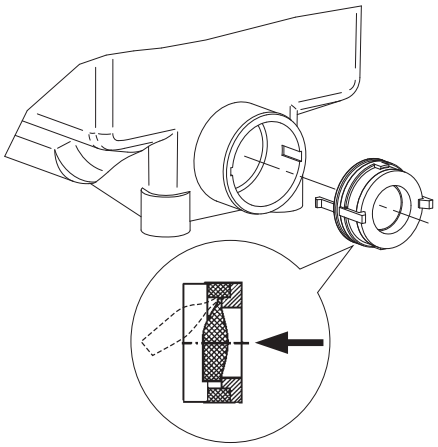
**Fig. 16: Préparer le manchon de raccordement de l'installation**




Ouvrir les manchons de raccordement pour les points d'écoulement sanitaires supplémentaires au WC suspendu (douche, lavabo et/ou bidet) ainsi que le manchon d'aération à l'aide d'une scie à guichet Ø 40 mm (Fig. 16). Ébarber ensuite les orifices.

**ATTENTION! Risque de dommages matériels ! Enlever le rond découpé ; il ne doit pas rester dans le réservoir.**

**Fig. 17: Clapet anti-retour pour l'alimentation de douche (non autorisé en Allemagne)**

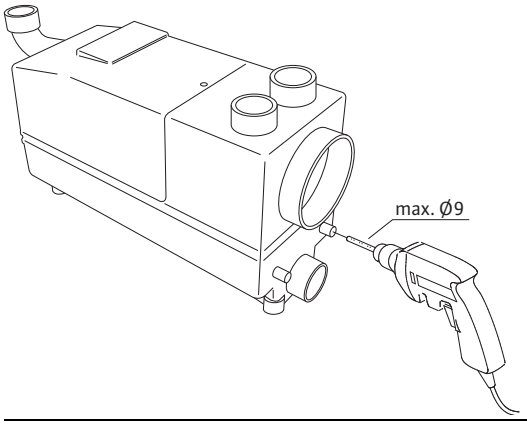


Introduire le clapet anti-retour fourni de Ø 40 mm (Fig. 17) via les rainures de guidages dans l'ouverture d'arrivée inférieure du raccordement de douche jusqu'à qu'il s'enclenche.

**ATTENTION ! Risque d'anomalies de fonctionnement !**
**Un mauvais montage du clapet entraîne des dysfonctionnements**

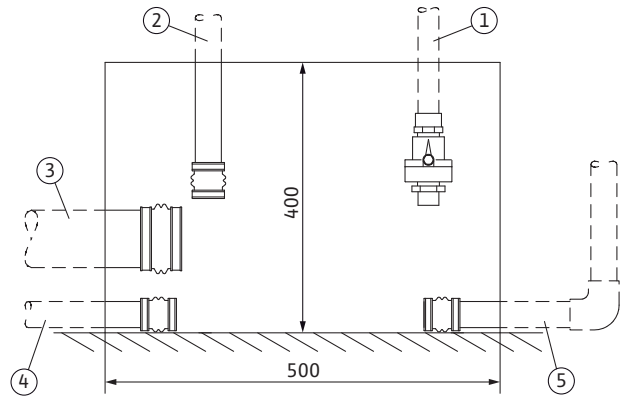
- **La charnière du clapet doit être orientée vers le haut (vérifier l'état à la livraison).**
- **Le clapet doit pouvoir s'ouvrir vers l'intérieur du réservoir.**

**Fig. 18: Raccordement du vidage de secours**



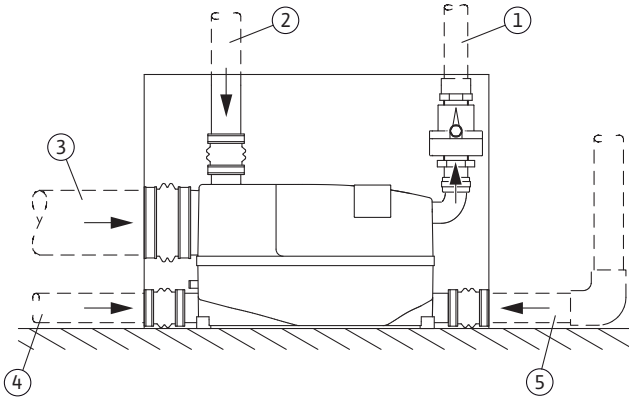

REMARQUE :
Pour effectuer un vidage de secours simple des eaux usées accumulées, il suffit de monter le flexible en PVC fourni avec son bouchon de fermeture au réservoir (Fig. 23). Pour ce faire, il faut ouvrir le raccord Ø 13 en bas du réservoir à l'aide d'un foret hélicoïdal (max. Ø 9 mm) (Fig. 18). Pousser le flexible sur le raccord et l'attacher à l'aide du collier de tuyau (couple de serrage 1,5 Nm). Veiller à ce que l'orifice de sortie du flexible soit correctement obturé par le bouchon.

**Fig. 19: Montage des manchons de jonction**



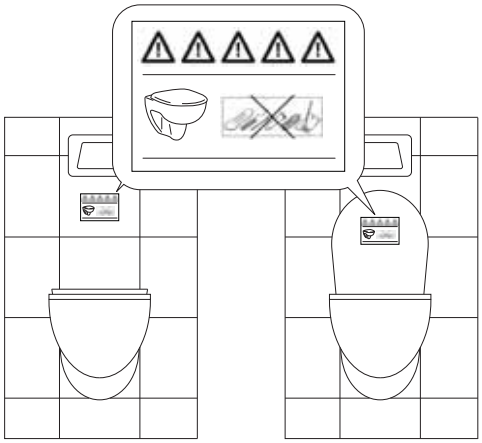

Avant le montage de l'installation, fixer les manchons de jonction DN 50 et DN 100 avec les brides de fixation (fournies) sur les conduites d'alimentation (Fig. 19).
Veillez à la bonne tenue et à l'étanchéité !

**Fig. 20: Montage du module**




Placer le module dans l'emplacement prévu, l'ajuster et monter le goujon pour la fixation au sol. Monter ensuite les manchons de jonction avec les brides de fixation au raccord du réservoir. Monter le coude de décharge entre la conduite de refoulement et la sortie de décharge de l'installation à l'aide de brides de fixation (Fig. 20).
Veiller à la bonne tenue et à l'étanchéité de toutes les jonctions par brides !

**Fig. 21: Objets interdits**



Apposer l'étiquette portant les consignes relatives aux objets interdits (Fig. 21).
Fixer l'autocollant qui se trouve parmi les accessoires et qui porte des consignes d'utilisation (pictogrammes) pour les utilisateurs du WC à un endroit bien visible, par ex. au-dessus de l'abattant ou à l'intérieur de celui-ci.

**ATTENTION ! Risque de dommages matériels ! Le fait d'introduire des objets interdits entraîne des défauts de fonctionnement et des dommages sur l'équipement et est susceptible d'annuler la garantie.**

## 8 Mise en service

- Brancher la fiche à contact de protection dans la prise.
- Actionner 2 fois la chasse d'eau lors de la première mise en service.
- Vérifier l'étanchéité de tous les raccords de tuyauterie. Resserrer les colliers de tuyau lorsque c'est nécessaire.
- Régler la chasse d'eau de telle sorte que le volume min. de rinçage de 6 l d'eau soit atteint.

**Fonctionnement**

REMARQUE : Après utilisation de détergents non agressifs du commerce, rincer à plusieurs reprises pour éviter tout résidu du détergent dans l'installation.

**ATTENTION ! Risque de dommages matériels !**
**Risque de dommages suite à une mise en place incorrecte de détergents permanents. Fixer les supports de détergents permanents très soigneusement à la cuvette du WC pour éviter qu'ils ne soient chassés par l'eau dans l'installation.**

## 9 Entretien et nettoyage

**Tous travaux d'entretien et de réparation doivent rester réservés à un personnel spécialisé qualifié !**

**AVERTISSEMENT ! Risque d'infection !**
**Lors des opérations de maintenance, travailler avec des vêtements de protection (gants) appropriés afin de prévenir le risque potentiel d'infection.**

**DANGER ! Danger de mort !**
**Lors de travaux sur des appareils électriques, il y a un danger de mort par électrocution.**

- **Avant tout travaux d'entretien et de réparation, déconnecter l'installation du réseau et la protéger de toute remise en service inopportune.**
- **Débrancher la prise électrique !**
- **Confiez les interventions sur la partie électrique de l'installation systématiquement et exclusivement à un électricien qualifi.**

Le DrainLift XS-F ne nécessite que peu d'entretien en cas d'utilisation conforme. Il est néanmoins recommandé de vérifier l'installation au moins une fois par an :

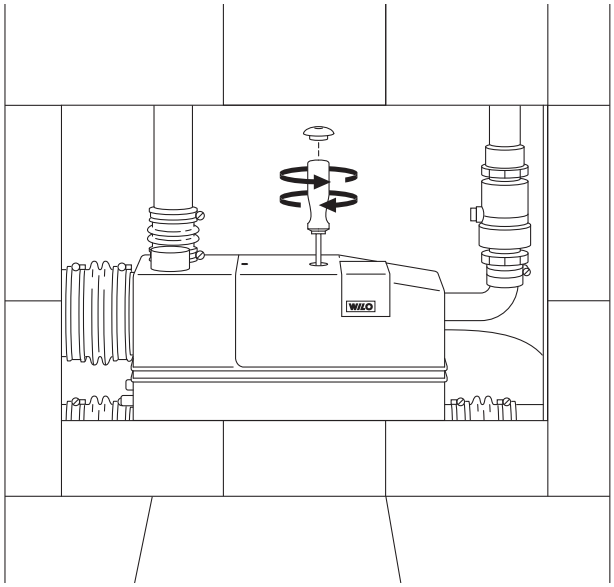
- Vérifier l'étanchéité de tous les raccords.
- Contrôler le filtre à charbon actif dans l'insert d'aération et remplacer.

### 9.1 Élimination d'engorgements en cas d'alarme

**Débrancher la prise électrique avant tous travaux sur l'installation !**

- Enlever le cache de la trappe de révision.
- Si la pompe peine ou est bloquée, un tournevis suffit souvent à la remettre en marche, sans autre démontage.

**Fig. 22: Déblocage de l'arbre de moteur**



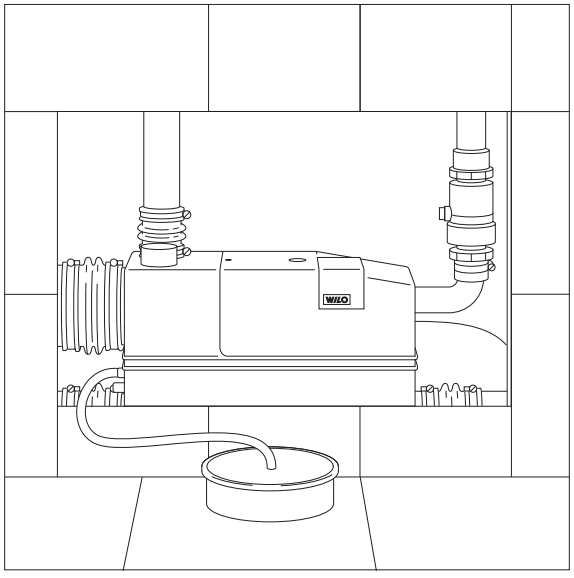
- Enlever le bouchon de fermeture au milieu du couvercle. Passer un tournevis plat assez long à travers l'alésage dans le couvercle (Fig. 22).
- Détecter la fente dans l'arbre de moteur par une légère rotation et éliminer le blocage en tournant vigoureusement l'arbre dans les deux sens.
- Vérifier la pompe en rebranchant brièvement la prise électrique.
- Si la pompe ne redémarre pas normalement, le démontage de l'unité pompe est nécessaire.

#### 9.1.1 Démontage de l'unité pompe

**Vidage de secours**

Avant de continuer le démontage, il faut d'abord évacuer l'eau refluée qui s'est accumulée dans la cuvette du WC et dans l'installation. En vous aidant d'une perceuse (n > 2000/min rotation à droite) et d'un tournevis assez long, vous pouvez entraîner la pompe via la fente dans l'arbre de moteur pour procéder au vidage de secours.

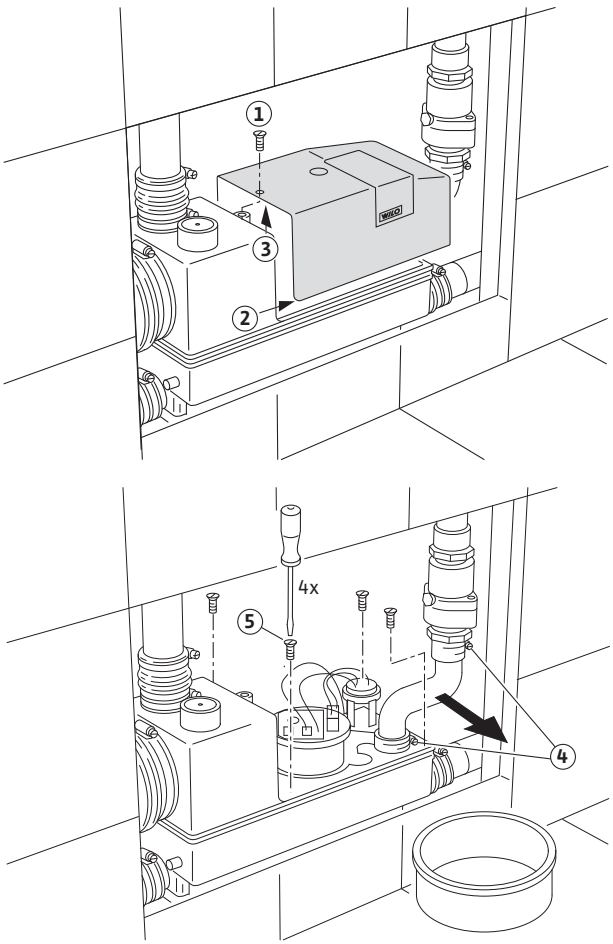
**Fig. 23: Vidage de l'installation**



Si le flexible PVC fourni a été fixé au réservoir lors du montage (Fig. 18 / 23), vous pouvez procéder facilement au vidage de l'eau résiduelle qui s'est accumulée.
Il suffit de faire écouler cette eau via le flexible dans un récipient plat.
Vous devez refermer ensuite le tuyau flexible avec son bouchon.

Lors des étapes suivantes, le réservoir reste monté dans la cloison. Il suffit de démonter l'unité pompe.

**Fig. 24: Démontage de l'unité pompe**




| | |
|---|---|
| 1 | Desserrer la vis du couvercle. |
| 2 | Tirer le capot doucement en direction de la conduite de refoulement jusqu'à l'ouverture du cran d'enclenchement. |
| 3 | Enlever le capot vers le haut. |
| 4 | Desserrer les brides de fixation du coude de décharge au niveau de la conduite de refoulement et enlever le coude de décharge en tirant. |
| 5 | Desserrer les quatre vis aux coins de l'unité pompe et la sortir du réservoir. |

- Enlever d'éventuels corps étrangers du réservoir ou de la pompe via la bouche d'aspiration et nettoyer, le cas échéant, les composants et l'orifice vers le relais de pression.
- Remonter soigneusement l'unité en ordre inverse.

⚠ **ATTENTION ! Risque de dommages matériels !**
**Tout remontage incorrect risque d'endommager le matériel.**

- **Avant le remontage, vous devez impérativement bien graisser le joint torique, ainsi que le logement sur le réservoir, par ex. avec de la vaseline.**
- **Lors du remontage, veiller à la bonne tenue du joint torique sur l'unité pompe !**
- Poussez l'unité pompe à la main dans la garniture d'étanchéité et serrer les vis en croix à la main. **Vous trouverez les filetages préformés par une légère rotation vers la gauche.**

### 9.2 Montage / remplacement du filtre à charbon actif

Le filtre à charbon actif (kit d'accessoires fournis) est à installer lorsque la ventilation via le toit est impossible. Il est recommandé de remplacer le filtre plus particulièrement après tout défaut accompagné de fuite d'eau par le filtre, en cas de nuisances olfactives et, dans tous les cas, au moins 1 fois par an.

- Pour monter ou remplacer le filtre, enlever la grille de ventilation du boîtier d'aération.
- Enlever le filtre usagé et introduire le nouveau filtre (enlever au préalable le film protecteur) dans l'insert d'aération en le poussant jusqu'à la butée dans la même position que le filtre remplacé (Fig. 8).
- Remettre ensuite la grille d'aération en place.

## 10 Pannes, causes et remèdes

**Adressez-vous impérativement à un personnel spécialisé pour remédier aux pannes !**

| Panne | Causes | Remède |
|---|---|---|
| L'installation ne démarre pas, l'eau stagne dans la cuvette du WC . | Coupure de courant, | Vérifier la tension réseau. |
| | Fusible défectueux. | Remplacer le fusible. |
| | Câble électrique endommagé. | Attention ! Ce câble spécial doit impérativement être remplace par le service après-vente ou un électricien qualifié. |
| | Surcharge de l'installation ; la protection contre les surcharges a coupé le moteur. | L'installation redémarre après refroidissement ; éviter autant que possible toute surcharge. |
| | Moteur défectueux. | Faire remplacer l'unité pompe par le service après-vente. |
| | Roue bloquée. | Voir sous 9.1 |
| L'eau ne s'écoule que très lentement de la cuvette. | Engorgements dans le siphon de la cuvette. Engorgements dans la partie antérieure du réservoir au niveau de l'alimentation du WC. | Vérifier le volume d'eau dans la chasse d'eau et régler le cas échéant à 9 l voir au volume maximal. Si l'eau ne reflue pas à un niveau plus élevé que normal dans la cuvette, tirer la chasse encore une fois et répéter si nécessaire si le pompage se prolonge. |
| | Engorgement dans la bouche d'aspiration de pompe par un excès de papier associé à un manque d'eau. | Voir sous 9.1 |
| | Hauteur de refoulement trop élevée. | Appeler le service après-vente. |
| Démarrages fréquents de l'installation après une opération de refoulement normale. | Fuite du robinet de la chasse d'eau, de l'eau s'écoule en permanence via la cuvette dans l'installation. | Vérifier le robinet de la chasse d'eau. |
| | Clapet anti-retour non étanche ou défectueux, après le pompage de l'eau reflue de la conduite de refoulement dans l'installation. | Vérifier le clapet anti-retour ; en cas d'absence de retenue dans la cuvette, actionner la chasse d'eau à plusieurs reprises et espacées de quelques minutes. |
| | Engorgement dans le réservoir devant la pompe, de sorte que l'eau n'est pompée que par intervalles courts | Voir sous 9.1 |
| | Défaut sur le contacteur de niveau de l'installation. | Appeler le service après-vente. |
| Bruit de fonctionnement anormalement élevé. | Corps étranger dans la pompe. | voir 9.1 |
| L'alarme de l'installation retentit. | Durée de fonctionnement trop longue (conduite de refoulement ou bouche d'aspiration de la pompe bouchée). | voir 9.1 |
| | Niveau d'eau dans le réservoir trop élevé (pompe bloquée ou engorgée). | voir 9.1 |
| | Niveau d'eau dans le réservoir trop élevé (contacteur à niveau défectueux). | Appeler le service après-vente. |
| Survenance périodique d'engorgements sans aspiration audible. | Absence d'homogénéisation du fluide. | Appeler le service après-vente. |

**Si vous n'êtes pas en mesure de remédier au défaut de fonctionnement, veuillez vous adresser à votre artisan spécialisé, au service après-vente ou au distributeur Wilo le plus proch.**

## 11 Pièces de rechange

Pour commander vos pièces de rechange, veuillez-vous adresser à vos artisans locaux et/ou au service après-vente Wilo.
Pour éviter des demandes de précisions ou des erreurs de commandes, veuillez systématiquement indiquer toutes les données figurant sur la plaque signalétique lors de vos commandes.

**Sous réserve de modifications techniques !**

## 1 Obecné informace

**Informace o tomto dokumentu**
Návod k montáži a obsluze je součástí tohoto systému. Musí být vždy k dispozici v jeho blízkosti. Přesné dodržování tohoto návodu je předpokladem správného používání a správné obsluhy systému.
Návod k montáži a obsluze odpovídá provedení zařízení a stavu použitých bezpečnostně technických norem v době tiskového zpracování.

## 2 Bezpečnost pokyny

Tento návod k obsluze obsahuje základní pokyny, které je třeba dodržovat při montáži a provozu čerpadla. Proto je bezpodmínečně nutné, aby si tento návod k obsluze před vlastní montáží a uvedením do provozu prostudoval montér a příslušný provozovatel.
Kromě všeobecných bezpečnostních pokynů uvedených v této části je třeba dodržovat také zvláštní bezpečnostní pokyny uvedené v následující části.

### 2.1 Označování výstrah v návodu k obsluze

**Symboly:**

**Obecný symbol nebezpečí**

**Ohrožení elektrickým napětím**

UPOZORNĚNÍ

**Slovní označení:**

**NEBEZPEČÍ!**
**Bezprostředně hrozící nebezpečí.**
**Při nedodržení může dojít k usmrcení nebo velmi vážným úrazům.**

**VAROVÁNÍ!**
**Uživatel může být (vážně) zraněn. Označení 'Výstraha' také znamená, že při nedodržení pokynů pravděpodobně dojde k (vážnému) poškození zdraví osob**.

**POZOR!**
**Hrozí nebezpečí poškození čerpadla nebo zařízení. Označení 'Pozor' se týká možných poškození výrobků při nedodržení pokynu.**

UPOZORNĚNÍ: Užitečný pokyn k zacházení s výrobkem. Upozorňuje také na možné potíže.

### 2.2 Kvalifikace personálu

Pracovníci pověření instalací čerpadla musí mít příslušnou kvalifikaci pro tuto práci.

### 2.3 Rizika při nerespektování bezpečnostních pokynů

Při nedodržování bezpečnostních pokynů může dojít k vážným úrazům nebo poškození čerpadla nebo zařízení. Nedodržování bezpečnostních pokynů může také vyloučit jakékoliv nároky na náhradu škody.
Konkrétně může při nedodržování pokynů dojít k následujícím ohrožením:

- nporucha důležitých funkcí čerpadla nebo zařízení,
- selhání předepsaných metod údržby a oprav,
- vážné úrazy způsobené elektrickým proudem, mechanickými nebo bakteriologickými vlivy,
- věcné škody.

### 2.4 Bezpečnostní pokyny pro provozovatele

Je nutné dodržovat předpisy o ochraně a bezpečnosti při práci.
Musí být vyloučeno nebezpečí úrazů elektrickým proudem. Dodržujte místní a obecné předpisy [např. směrnice IEC, VDE] a předpisy dodavatelů elektrické energie.

### 2.5 Bezpečnostní pokyny pro inspekční a montážní práce

Provozovatel musí zajistit, aby všechny inspekční a montážní práce prováděli autorizovaní a kvalifikovaní pracovníci, kteří podrobným prostudováním návodu získali dostatek informací. Práce na čerpadle a zařízení se smějí provádět pouze mimo provoz.

### 2.6 Svévolná přestavba a výroba náhradních dílů

Úpravy čerpadla nebo zařízení se smějí provádět pouze se souhlasem výrobce. Používání originálních náhradních dílů a příslušenství schváleného výrobcem zaručuje bezpečný provoz. Použití jiných dílů může být důvodem zániku záruky v případě následných škod.

### 2.7 Nepřípustné způsoby provozování

Bezpečnost provozu čerpadla a zařízení je zaručena pouze při správném používání podle části 4 návodu k obsluze. Mezní hodnoty, uvedené v katalogu nebo přehledu technických údajů nesmí být v žádném případě překročeny směrem nahoru ani dolů.

## 3 Přeprava a skladování

Po obdržení produktu okamžitě:

- zkontrolujte jeho nepoškozenost transportem,
- pokud došlo k poškození zásilky přepravou, reklamujte ji v zákonné lhůtě u příslušného přepravce.

**POZOR! Nebezpečí hmotných škod!**
**Neodborná přeprava a nesprávné skladování může vést k poškození výrobku.**

- **Během přepravy a dočasného skladování je zařízení třeba chránit před vlhkostí a mechanickým poškozením.**
- **Zařízení je chráněno před zamrznutím v případě skladování v prostorách s teplotou do –20°C. U instalovaného systému však nesmí zbytek vody v nádrži zmrznout.**

## 4 Účel použití

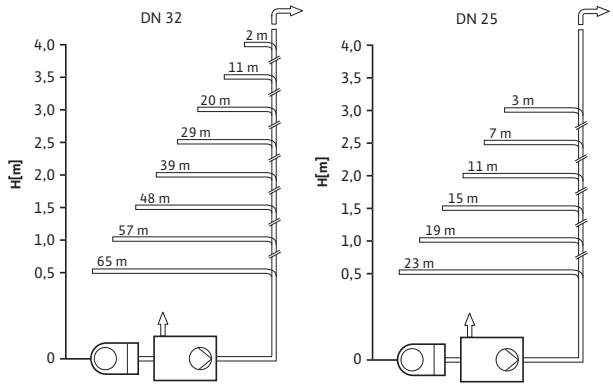
DrainLift XS-F je zařízení na přečerpávání fekálií, připravené k okamžitému zapojení – s omezeným využitím (dle DIN 1986-100 a DIN EN 12050-3) a přímým napojením na závěsné WC. Systém splňuje všechny předpoklady pro instalaci za předsazenou stěnu, a to především v oblasti sanace nebo modernizace objektů, které vyžadují instalaci toalety nebo sprchy speciálně ve sklepních či suterénních prostorech. Přitékající fekálie a toaletní papír jsou čerpadlem přečerpávány do sběrného potrubí připraveného uživatelem.
Systém slouží k likvidaci odpadní vody ze samostatných toalet a navíc jednoho umyvadla, sprchy resp. bidetu, jejichž odpadní vodu nelze odvádět do kanalizace pomocí přirozeného samospádu, resp. které vznikají pod úrovní hladiny zpětného vzdutí.

- Všechny připojené odvodňované prvky se musejí nacházet ve stejné místnosti jako vlastní zařízení (omezené využití přečerpávacího zařízení).
- Okruh uživatelů musí být omezen a k dispozici musí být další WC nacházející se nad úrovní hladiny zpětného vzdutí.
- K systému se, dle DIN EN 12050-3, nesmějí připojovat žádné další odvodňované objekty, například pračky, myčky nádobí nebo vany.
- Systém musí být provozován se splachovací nádrží o objemu minimálně 6 l. V případě splachování o objemu menším než 6 l, jako například u úsporných splachovacích tlačítek, není zaručen bezchybný provoz.
- Odváděna smí být odpadní voda z domovní oblasti ve shodě s EN 12056-1.

**POZOR! Nebezpečí hmotných škod!**
**Přivádění nepřípustných látek může vést k poškození výrobku.**

- **U systémů s omezeným využitím nesmějí být přiváděny žádné hygienické potřeby, papírové kapesníky, navlhčený toaletní papír, zbytky potravin, rozpouštědla, chemikálie, tuky apod.**
- **Nikdy do systému nepřivádějte pevné látky, vlákniny, dehet, písek, cement, popel, tuhý papír, su*, smetí, jateční zbytky, tuky, olej nebo bazénovou vodu.**

**Obr. 1: Meze použití**




Průtoková rychlost ve výtlačném potrubí musí činit minimálně 0,7 m/s. Pro zajištění bezpečného provozu by neměla být překračována maximální přípustná geodetická dopravní výška 4 mVS. Obr. 1 znázorňuje výsledné meze použití a dopravní délky (max. délky výtlačného potrubí DN 32 / DN 25) v závislosti na průřezu potrubí. Pro zajištění optimálního provozu by výtlačné potrubí mělo být vedeno nejprve svisle a poté vodorovně (zohlednit je třeba 2 kolena 90° a jednu integrovanou zpětnou klapku).

V případě předepsané instalace a použití k určenému účelu splňuje zařízení bezpečnostní požadavky (EMV) směrnice Rady 89/336 EHS a je vhodné pro použití v domácnostech a připojení na veřejnou elektrorozvodnou sí˙.
K použití k určenému účelu patří také dodržování pokynů uvedených v tomto návodu.
Každé jiné použití je považováno za nesprávné použití.

## 5 Údaje o výrobku

### 5.1 Typový klíč

| Příklad: | DrainLift XS-F |
|---|---|
| DrainLift | Přečerpávací systém |
| XS | Údaj o velikosti |
| -F | Front-wall (předsazená zed) |

| 5.2 Technické údaje | | |
|---|---|---|
| Napájecí napětí | [V] | 1~230, ± 10 %, |
| Příkon P1 | [kW] | 0,4 |
| Jmenovitý proud | [A] | 1,8 |
| Sí˙ová frekvence | [Hz] | 50 |
| Druh krytí | | IP 24 |
| Otáčky | [1/min] | 2610 |
| Provozní režim | | S 3 30% (3 min. provoz – 7 min. přestávka) |
| Celková dopravní výška max. | [mVS] | viz typový štítek |
| max. přípustná geodetická dopravní výška | [mVS] | 4 |
| Průtok max. | [$m^3$/h] | viz typový štítek |
| Max. teplota média | [°C] | 35 |
| Hrubý objem | [l] | 7,9 |
| Rozměry včetně zpětné klapky (š x h x v) | [mm] | 515x168x410 |
| Hmotnost | [kg] | 6,5 |
| Přípojka výtlaku | [DN] | 32 (vnější průměr AD 40) |
| Přípojka nátoku | [DN] | 50, 100 |
| Odvzdušnění | [DN] | 50 |

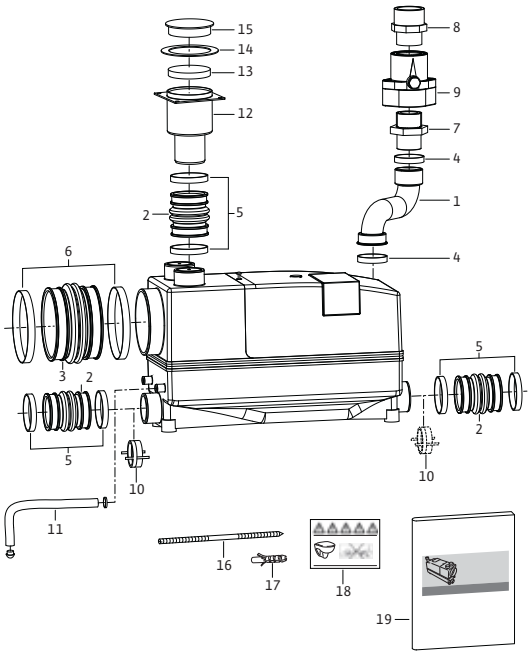
| **CE** | |
|---|---|
| WILO AG Dortmund<br>Nortkirchenstr. 100, 44263 Dortmund<br>**07** | |
| **EN 12050-3** | |
| systém na přečerpávání fekálií s omezeným využitím DN 25 | |
| **Zdvih** | - viz výkonový štítek |
| **Hladina hluku** | < 70 db(A) |
| **Ochrana proti korozi** | - nekorodující materiály Inox/kompozit |

Při objednávání náhradních dílů uvádějte veškeré údaje z typového štítku zařízení.

### 5.3 Obsah dodávky

DrainLift XS-F kompletně smontovaný s kabelem a zástrčkou, s integrovaným výstražným systémem a beznapěťovým kontaktem.

**Obr. 2: Rozsah dodávky**




| | |
|---|---|
| 1 | 1 koleno přípojky výtlaku DN 32 |
| 2 | 3 manžety DN 50 |
| 3 | 1 manžeta DN 100 |
| 4 | 2 hadicové spony 32-50 |
| 5 | 6 hadicové spony 40-60 |
| 6 | 2 hadicové spony 100-120 |
| 7 | 1 přechodový nátrubek 40 x 1 ¼" |
| 8 | 1 přechodový nátrubek 40/50 x 1 ¼" |
| 9 | 1 zpětná klapka 1 ¼" na výtlaku |
| 10 | 1 zpětná klapka pro nátokové potrubí DN 50 |
| 11 | 1 odtoková hadice 600 mm se záslepkou a hadicovou sponou |
| 12 | 1 nástavec odvětrání |
| 13 | 1 filtr s aktivním uhlím |
| 14 | 1 vyrovnávací clona |
| 15 | 1 mřížka ventilace |
| 16 | 1 kombinovaný šroub M8x200 |
| 17 | 1 hmoždinka S10 |
| 18 | 1 samolepka „Nepřípustné přiváděné látky“ |
| 19 | 1 návod k montáži a obsluze |

### 5.4 Příslušenství

Příslušenství musí být objednáno zvlášť:

- Revizní dvířka
- Uzavírací šoupě 1¼"
- Výstražný spínací přístroj KAS
- Výstražný spínací přístroj DrainAlarm 2

Podrobný seznam a popis viz katalog/ceník.

## 6 Popis a funkce

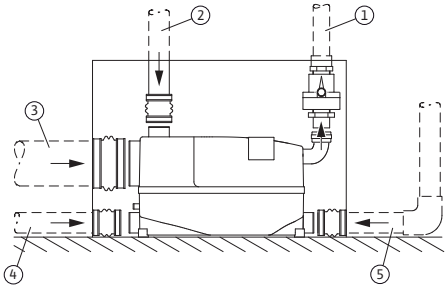
### 6.1 Popis systému

Malé, automaticky pracující přečerpávací zařízení (obr. 3) – včetně všech potřebných spínacích a řídicích prvků, přiložené zpětné klapky, filtru s aktivním uhlím, elastického hrdla výtlaku a možnosti připojení WC, dvou dalších odvodňovaných objektů a odvětracího potrubí.

Přečerpávací systém DrainLift XS-F se připojuje přímo na odtokové koleno závěsného WC. Přípojka toalety a přípojky dalších odvodňovaných objektů se nacházejí na čelních stranách systému, obě eventuality odvětrávacích přírub pak na horní části nádrže. Médium je odčerpáváno pomocí elastického a výkyvného výtlačného potrubí.

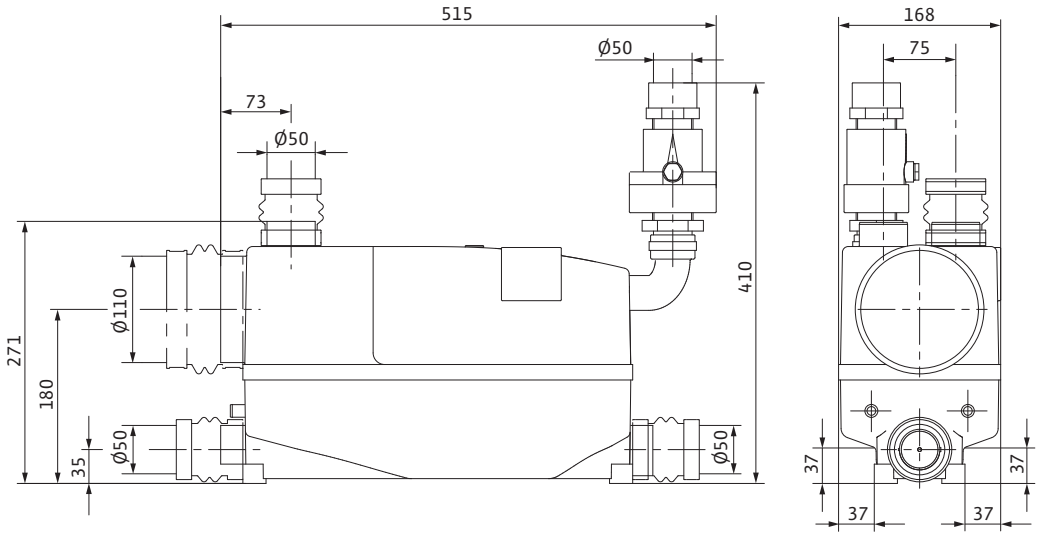
Odvětrání je vyvedeno přes přiložený filtr s aktivním uhlím do prostoru instalace nebo pomocí odvětracího potrubí nad střechu.

**Obr. 3: Přípojky**




| | |
|---|---|
| 1 | Výtlačné potrubí |
| 2 | Ventilační potrubí |
| 3 | Nátok ze závěsného WC, HT trubka DN 100 |
| 4 | Nátoková trubka sprchy/bidetu |
| 5 | Nátoková trubka umývadla |

**Rozměry**




### 6.2 Funkce

Systém DrainLift XS-F je vybaven hladinovým spínačem, který spouští čerpadlo v závislosti na stavu vody v nádrži. K vypnutí dochází automaticky po pevně nastaveném časovém intervalu.

Vinutí motoru je chráněno pojistkou proti přetížení, která motor v případě nepřiměřeného namáhání automaticky vypne a po ochlazení opět automaticky zapne.

Díky integrovanému, na napájení ze sítě závislému výstražnému hlášení (bzučák) je včas signalizována případná provozní porucha. Přes přídavný beznapěťový kontakt (5 A/250 V) na základní desce je možno vést tento signál dále.

## 7 Instalace a elektrické připojení

**NEBEZPEČÍ! Ohrožení života!**

**Neodborná instalace a neodborné elektrické připojení mohou být životu nebezpečné.**

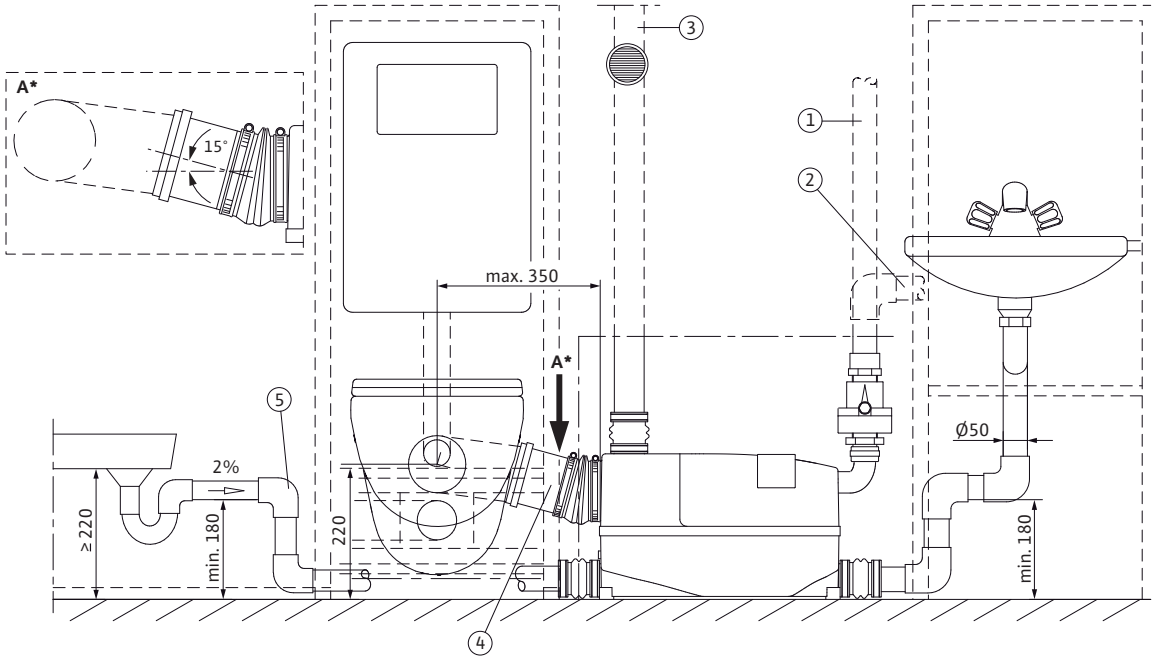
- **Instalaci a elektrické připojení smí provádět pouze autorizovaný personál na základě platných předpisů!**
- **Dodržujte předpisy protiúrazové prevence!**

### 7.1 Příprava montáže

Systém DrainLift XS-F je určen k instalaci za předsazenou stěnu (obr. 4). Systém se instaluje v bezprostřední blízkosti splachovacího modulu závěsného WC.

- Systém musí být instalován do prostoru zabezpečeného proti mrazu.
- Plocha instalačního prostoru musí být vodorovná a plochá.
- Přečerpávací systém a jeho elektrické připojení (zástrčka) musejí – za účelem údržby – zůstat přístupné i po provedení montáže.

**Obr. 4: Instalace za předsazenou stěnu**

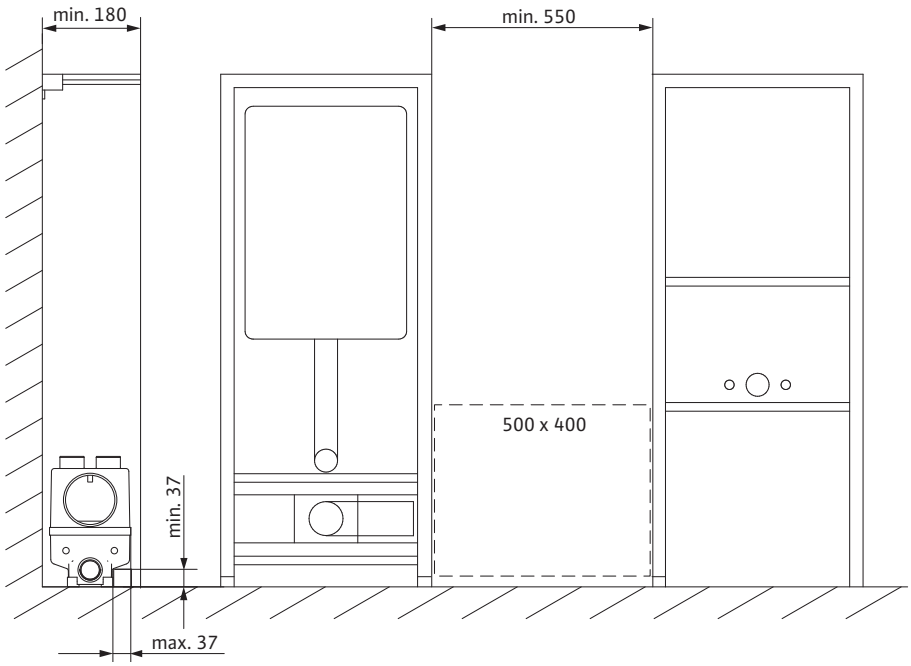



### 7.1.1 Moduly instalace za předsazenou stěnu

Zařízení DrainLift XS–F lze kombinovat se všemi běžně dostupnými systémy instalace za předsazenou stěnu. Nejdůležitější podmínky instalace ve spojení s tímto systémem jsou znázorněny na obr. 5. Pro zajištění přístupu při údržbě je třeba vytvořit otvor o minimálních rozměrech 500 x 400 mm. Montážní sada pro vytvoření revizních dvířek je k dostání jako příslušenství.

Má–li být několik modulů instalovaných za předsazenou stěnu o hloubce 200 mm srovnáno pomocí společné, k podlaze přimontované lišty s rozměry většími než 37 x 37 mm, je nutno systém podložit vhodnou vyrovnávací deskou. Tato deska by neměla být příliš tlustá, aby byl zajištěn dostatečný spád odtokového potrubí mísy WC. Sprchu je třeba rovněž instalovat o tloušťku desky výše.

**Obr. 5: Moduly instalace za předsazenou stěnu**



### 7.1.2 Přípojky nátoku

Přípojka WC (obr. 4, pol. 4) je vytvořena přímo pomocí odtokového kolena splachovacího modulu za předsazenou stěnu a HT kolena DN 100, 15° a lze ji realizovat libovolně vpravo či vlevo vedle mísy WC.

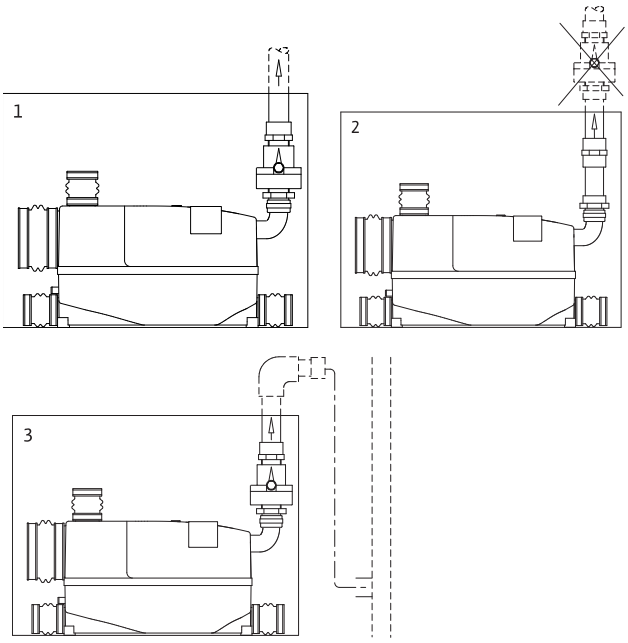
**POZOR! Nebezpečí hmotných škod!**
**Nebezpečí poškození neodbornou instalací.**
**Rozteč mezi středem nástěnného WC a systémem nesmí překročit 350 mm, jinak by mohlo docházet k poruchám funkčnosti.**
**Použití další spojovací trubky mezi odtokovým kolenem WC a systémem je proto nepřípustné.**
**Střed odtoku toalety musí spočívat 220 mm nad úrovní instalace systému.**

Vedle závěsného WC je možno navíc připojit umyvadlo, sprchu a bidet, jiné přípojky jsou nepřípustné.
Nádrž je – pro dodatečné připojení HT trubek DN 50 – na čelních stranách opatřena po jednom dole uloženém hrdle a dvěma dalšími připojovacími hrdly v horní části nádrže.
Přiložené elastické spojovací manžety pro připojení odtokového potrubí zjednodušují montáž a jsou nutné ze zvukově izolačních důvodů.
Nátokové potrubí ze sprchy a umyvadla je třeba pokud možno co nejblíže systému opatřit tzv. smyčkou proti vzdutí (obr. 4, pol. 5), pokud bude připojeno k čelnímu hrdlu uloženému dole. Tato smyčka musí mít mezi patou trubky a úrovní instalace minimální výšku 180 mm, aby nedocházelo ke zpětnému vzdutí odpadní vody s obsahem fekálií do nátokového potrubí.
Instalace přečerpávacího systému před obložením konstrukce usnadňuje montáž a kontrolu připojení.

### 7.1.3 Výtlačné potrubí

Výtlačné potrubí připravené uživatelem (obr. 4, pol. 1) DN 25 nebo DN32 (světlá šířka min. 28 mm) se na hrdlo výtlaku systému připojí pomocí výstupní tvarovky ve tvaru S.
Dovolenými materiály pro výtlačné potrubí na odvod odpadní vody jsou: PVC, PP a PE-HD.

**Obr. 6: Připojení výtlačného potrubí**

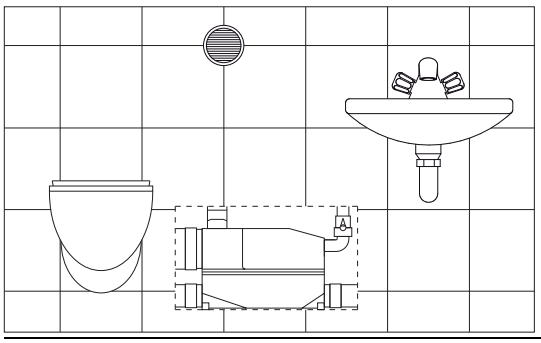



Výtlačné potrubí by mělo být vedeno bez spádu. Vyžadují-li místní podmínky přesto vedení potrubí k bodu rozhraní ve spádu, je třeba toto potrubí od nejvyššího bodu rozšířit na větší světlost, aby nedocházelo ke snížení účinku zdvihu a s tím spojeným poruchám funkčnosti (obr. 4, pol. 2 a obr. 6-3).
Zpětná klapka 1 ¼" musí být upevněna pomocí přechodového nátrubku 40 x 1 ¼" přímo na výstupní tvarovce S, aby objem vody vracející se zpět po vypnutí čerpadla byl pokud možno co nejmenší a klapka pro provádění údržby se nacházela v prostoru revizního otvoru (obr. 6-1).

### 7.1.4 Odvětrání nádrže

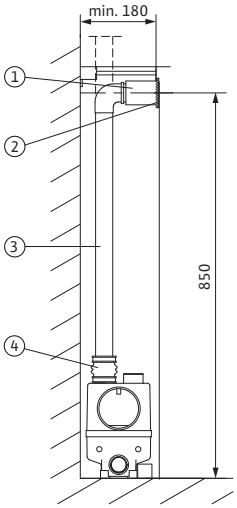
**POZOR! Nebezpečí hmotných škod!**
**Nebezpečí poškození neodbornou instalací.**
**Nesprávné odvětrání nádrže vede k poruchám funkčnosti systému.**
**Řádné odvětrání nádrže je předpokladem správné funkčnosti systému.**

**Obr. 7: Odvětrání nádrže**



Nástavec odvětrání je možno uspořádat dle vyobrazení na obr. 4, pol. 3 resp. obr. 7. Nástavec odvětrání je možno vést také směrem nahoru nebo do strany přes předsazenou stěnu.

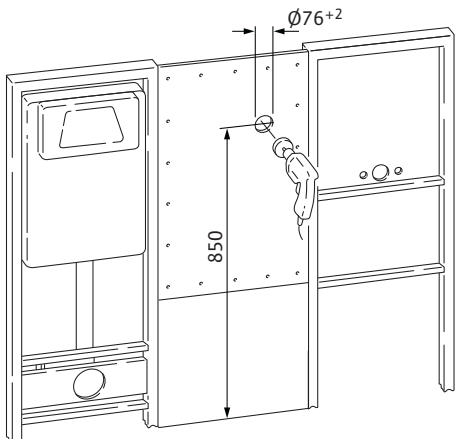
**Obr.8: Instalace odvětrání nádrže**




Odvětrání nádrže (obr. 8) je vedeno přes HT potrubí DN 50 připravené uživatelem, které systém spojuje s nástavcem odvětrání (je součástí dodávky) nebo s odvětrávacím potrubím vyvedeným nad střechu. K rozsahu dodávky systému patří filtr s aktivním uhlím, který v nástavci odvětrání snižuje zápach odpadu. Před montáží je třeba odstranit fólii. Pro výměnu filtru s aktivním uhlím je třeba z venku odstranit nasazenou ventilační mřížku.

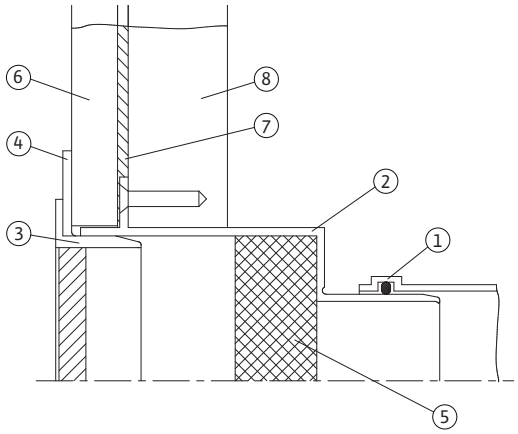
| | |
|---|---|
| 1 | Nástavec odvětrání s filtrem aktivního uhlí |
| 2 | Mřížka ventilace |
| 3 | Odvětrávací potrubí (HT) DN 50 |
| 4 | Spojovací manžeta DN 50 |

**Obr. 9: Vyvrtání otvoru pro nástavec odvětrání**




Obr. 9 znázorňuje vytvoření otvoru o ø 76 mm pro montáž nástavce odvětrání.

**Obr. 10: Nástavec odvětrání**




Obr. 10 znázorňuje řez hotovou předsazenou stěnou v prostoru nástavce odvětrání. Je-li odvětrání vyvedeno nad střechu, nástavec odvětrání a filtr s aktivním uhlím se nepoužívají.

| | |
|---|---|
| 1 | Nátrubek HT trubky DN 50 |
| 2 | Nástavec odvětrání |
| 3 | Mřížka ventilace |
| 4 | Vyrovnávací clona |
| 5 | Filtr s aktivním uhlím |
| 6 | Obklad |
| 7 | Cementové lepidlo |
| 8 | Sádrokarton do vlhkého prostředí |

### 7.2 Elektrické připojení

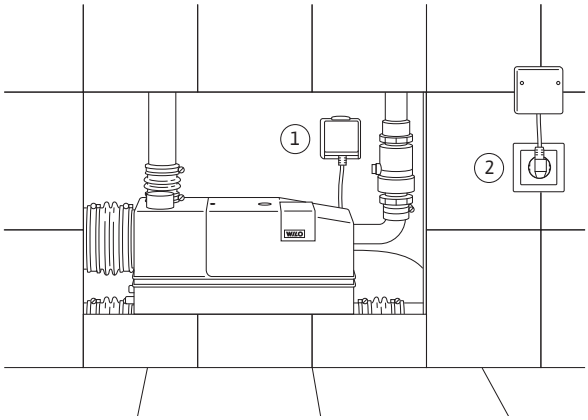
**NEBEZPEČÍ! Ohrožení života!**

**V případě neodborného elektrického připojení může být ohrožen život zásahem elektrickým proudem.**

- **Elektrické připojení smí provádět pouze autorizovaný elektroinstalatér.**
- **Při provádění instalace v koupelně a prostoru sprchy je nutno dodržovat příslušné místní předpisy [např. ČSN, v Německu VDE 0100 část 701].**
  Systém je vybaven elektrickou zástrčkou a smí být zapojován pouze do zásuvek s oboustranným jištěním, které odpovídají příslušným normám.
- Druh proudu a napětí síťové přípojky musí odpovídat údajům na typovém štítku.
- Pojistky na straně sítě: 10 A, setrvačné,
- Systém je třeba předpisově uzemnit.

#### 7.2.1 Síťová přípojka

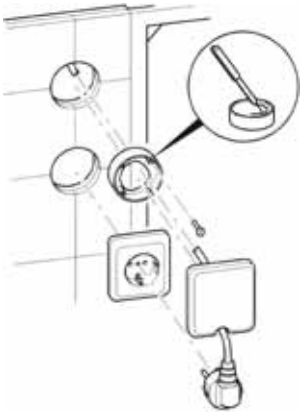
**Obr. 11: Umístění zásuvky s oboustranným jištěním**




Pro umístění zásuvky se nabízejí dvě možnosti:

| | |
|---|---|
| 1 | Instalace v prostoru za předsazenou stěnou, poloha zásuvky ze krytem revizního otvoru (obr. 11, pol. 1). K potvrzení výstražného hlášení vytažením zástrčky ze zásuvky je nutno otevřít revizní dvířka. |
| 2 | Instalace zásuvky mimo instalaci za předsazenou stěnu v blízkosti revizního otvoru (obr. 11, pol. 2). Pro potvrzení výstražného hlášení nebo vypnutí v případě poruchy je zajištěn přímý přístup k zástrčce. |

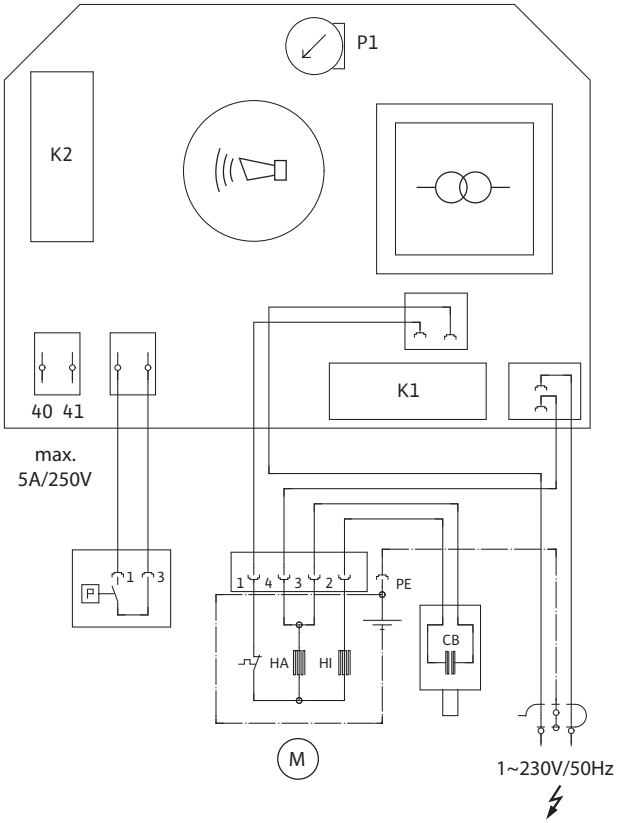
**Obr. 12: Instalace zásuvky s oboustranným jištěním**



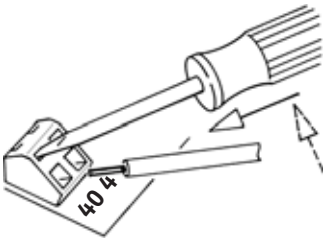
Pro instalaci mimo prostor za předsazenou stěnou je nutno použít zásuvkovou krabici pod omítku s prořízntutou zadní stěnou (obr. 12). Do krabice se namontuje běžná krabice pro připojení sporáku libovolného výrobce. Otevřená krabice umožňuje – po odstranění vložky zásuvky sporáku – protáhnutí připojovací zástrčky pro uvedení do provozu a provádění údržby.

### 7.2.2 Beznapěťový kontakt

**Obr. 13: Schéma zapojení**




Pro přesměrování signálu výstrahy je přístroj na základní desce motoru (obr. 13) vybaven beznapěťovým spojovacím signálním kontaktem:
Svorky 40 / 41
Max. zatížení kontaktů: 5 A/250 V.

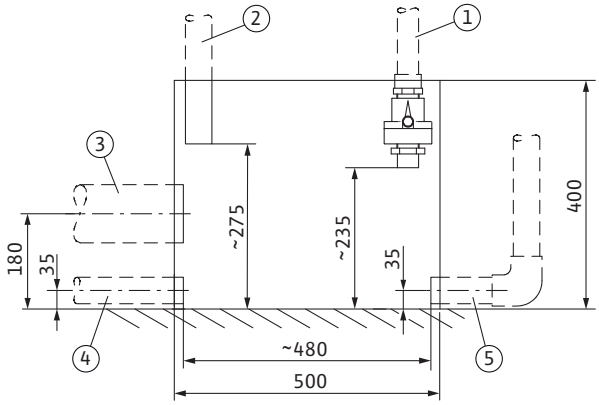



Upozornění pro práci s pružinovými svorkami:
Svorky otevřete pomocí šroubováku a vodič nasuňte do spodního otvoru.
Jedna svorka může pojmout pouze jeden vodič.

### 7.3 Montáž

Před započetím montáže zkontrolujte rozsah dodávky systému a místní podmínky instalace.

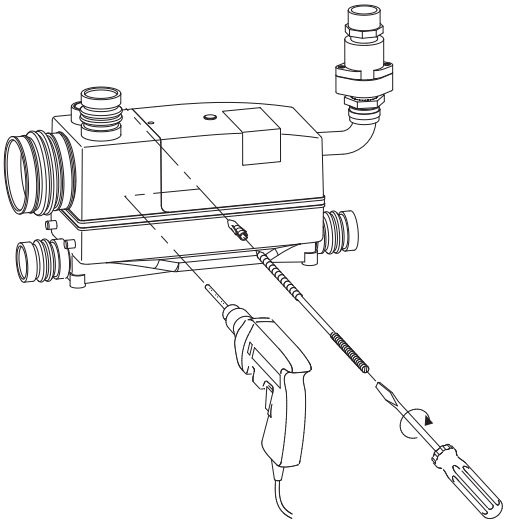
**Obr. 14: Příprava přípojek**




V prostoru připojení systému je třeba připravit nátokové potrubí a výtlačné potrubí podle vedlejšího vyobrazení (obr. 14). Bude-li systém instalován napravo od WC, je třeba montáž provést zrcadlově.

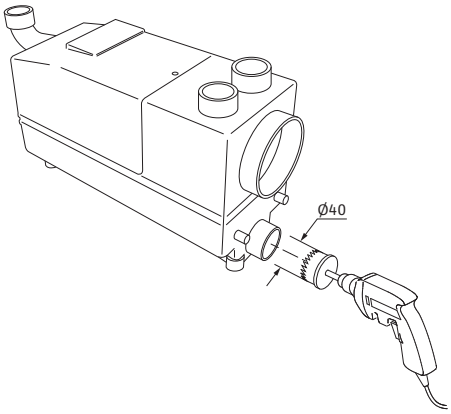
| | |
|---|---|
| 1 | Výtlačné potrubí |
| 2 | Ventilační potrubí |
| 3 | Nátok závěsného WC |
| 4 | Nátoková trubka sprchy/bidetu |
| 5 | Nátoková trubka umývadla |

**Obr. 15: Zábrana proti vztlaku**



Systém DrainLift XS-F není zaplavitelný, místo instalace proto musí být zajištěno proti zaplavení. Podle EN12050-3 musejí být systémy na přečerpávání fekálií chráněny proti vztlaku (obr. 15). Zařízení postavte do prostoru instalace a srovnejte je s přívodním a odvodním potrubím. Dlouhým vrtákem do zdi o ø 10 mm předvrtejte těsně nad nádrží (ne nad odnímatelným krytem!) otvor tak, aby později našroubovaný kombinovaný šroub doléhal na nádrž resp. měl vůči nádrži jen minimální vůli. Po předvrtání systém vyjměte z revizního otvoru a vyvrtejte otvor úplně. Vložte hmoždinku. Kombinovaný šroub zašroubujte až po instalaci systému.

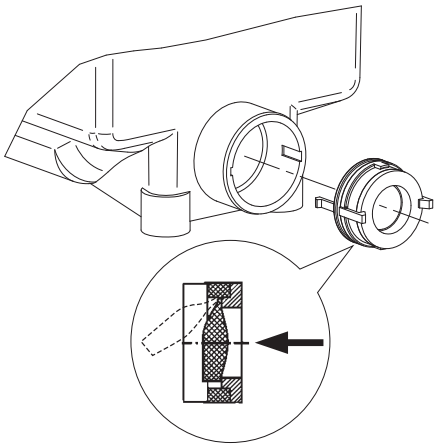
**Obr. 16: Příprava připojovacích hrdel systému**




Připojovací hrdla pro další odvodňované sanitární objekty (sprcha, umyvadlo a/nebo bidet) a odvětrávací hrdla je třeba otevřít pomocí výkružné děrovky o ø 40 mm (obr. 16). Otvory pak zbavte veškerých otřepů.

**POZOR! Nebezpečí hmotných škod!**
**Vyříznutý kus odstraňte, v žádném případě nesmí zůstat v nádrži.**

**Obr. 17: Zpětná klapka nátoku ze sprchy (v Německu nepřípustné)**

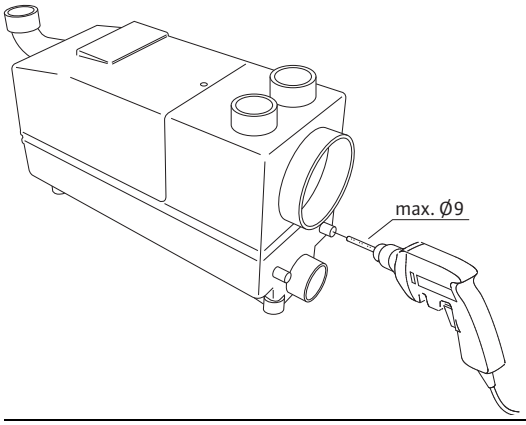


Zpětná klapka o ø 40 mm (obr. 17), která je součástí dodávky, se pomocí vodicích drážek nasune do spodního nátokového otvoru „sprchové přípojky“, tak aby zaskočila.

**POZOR! Nebezpečí poruchy funkčnosti! Chybná montáž klapky vede k chybné funkčnosti systému**

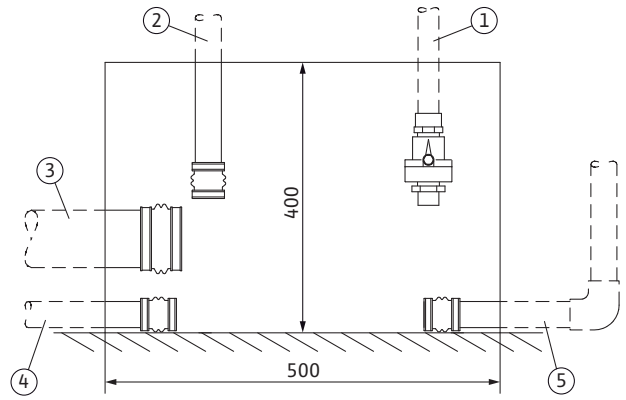
- **Výčnělek klapky musí směřovat nahoru (zkontrolujte stav při dodání)**
- **Klapka se musí dát otevřít směrem do nádrže.**

**Obr. 18: Přípojka nouzového vyprázdnění**



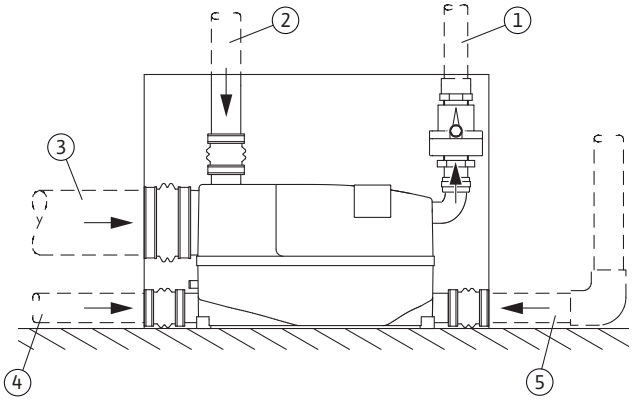

UPOZORNĚNÍ:
K jednoduchému vyprázdnění odpadní vody nahromaděné v nádrži je možné k nádrži připojit přiloženou PVC hadici se záslepkou (obr. 23). K tomu je nutno v dolní části nádrže vyvrtat hrdlo o ø 13 – pomocí šroubovitého vrtáku (max. ø 9 mm) (obr. 18). Nasaďte hadici a zajistěte ji hadicovou sponou (dotahovací moment 1,5 Nm). Dbejte na to, aby byl odtokový otvor hadice řádně uzavřen záslepkou.

**Obr. 19: Montáž spojovacích manžet**



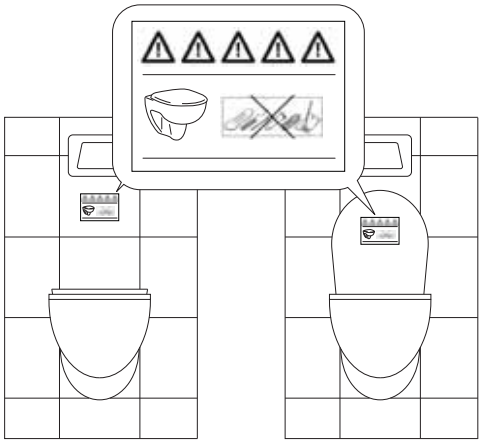

Před instalací systému je třeba na nátokové potrubí pomocí hadicových spon (jsou součástí dodávky) upevnit spojovací manžety DN 50 a DN 100 (obr. 19).
Dbejte přitom na jejich správné a těsné usazení!

**Obr. 20: Instalace systému**




Postavte zařízení do prostoru instalace, vyrovnejte je a našroubujte pojistný kombinovaný šroub proti vztlaku. Potom na hrdla nádrže nasaďte spojovací manžety se sponami. Pomocí spon namontujte mezi odbočku výtlaku systému a výtlačné potrubí odtokové koleno (obr. 20).
U všech hadicových spon dbejte na jejich bezpečné a těsné usazení!

**Obr. 21: Nepřípustné přiváděné látky**



Nalepte štítek s upozorněním o nepřípustných přiváděných látkách (obr. 21).
Samolepku s pokyny k používání (v podobě grafických symbolů), určenými uživateli toalety, nalepte na dobře viditelné místo, například na vnitřní stranu poklopu toaletní mísy nebo nad něj.

**POZOR! Nebezpečí hmotných škod!**
**Přivádění nepřípustných látek vede k poruchám funkčnosti a poškození výrobku a může být příčinou zániku garančních nároků.**

## 8 Uvedení do provozu

- Zasuňte zástrčku do zásuvky,
- při prvním uvedení do provozu stiskněte 2-krát splachování toalety,
- všechny potrubní spoje zkontrolujte ohledně jejich těsnosti, v případě potřeby dotáhněte hadicové spony,
- splachovadlo toalety nastavte tak, aby množství splachovací vody bylo nejméně 6 l.

**Provoz**

UPOZORNĚNÍ: Po použití běžného mírného čisticího prostředku několikrát spláchněte, aby v systému nezůstaly žádné zbytky prostředku.

**POZOR! Nebezpečí hmotných škod!**
**Nebezpečí poškození nesprávným umístěním dlouhodobého čisticího prostředku. Dlouhodobý čisticí prostředek upevněte na míse WC obzvláš˙ pečlivě, aby nedošlo k jeho spláchnutí do systému.**

## 9 Údržba a čištění

**Údržbu a opravy zařízení smí provádět pouze kvalifikovaný personál!**

**VAROVÁNÍ! Nebezpečí infekce!**
**Během údržby je třeba používat vhodný ochranný oděv (rukavice), aby se předešlo případné infekční nákaze.**

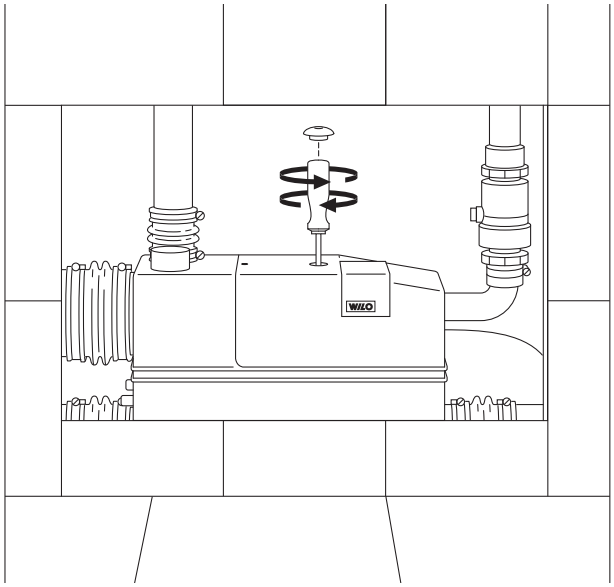
**NEBEZPEČÍ! Ohrožení života!**
**Během práce na elektrickém zařízení hrozí nebezpečí zasažení elektrickým proudem.**

- **Před započetím údržby a opravy je nutno zařízení odpojit od zdroje elektrického napětí a zajistit je proti neoprávněnému opětovnému zapojení.**
- **Vytáhněte zástrčku ze zásuvky!**
- **Práce na elektrické části systému smějí zásadně provádět pouze kvalifikovaní elektroinstalatéři.**

Zařízení DrainLift XS-F nevyžaduje v případě řádného provozu žádnou zvláštní údržbu. Systém by měl být přesto nejméně jednou ročně kontrolován:
- Zkontrolujte těsnost všech přípojek.
- Zkontrolujte a vyměňte filtr s aktivním uhlím v nástavci odvětrání.

**9.1 V případě výstražného hlášení uvolněte všechna ucpaná místa**
**Před jakoukoliv činností na systému vytáhněte zástrčku ze zásuvky!**
- Sejměte dvířka revizního otvoru.
- Běží-li čerpadlo ztěžka nebo je-li zablokováno, lze ho do provozu bez další demontáže uvést pomocí vhodného šroubováku.

**Obr. 22: Odblokování hřídele motoru**

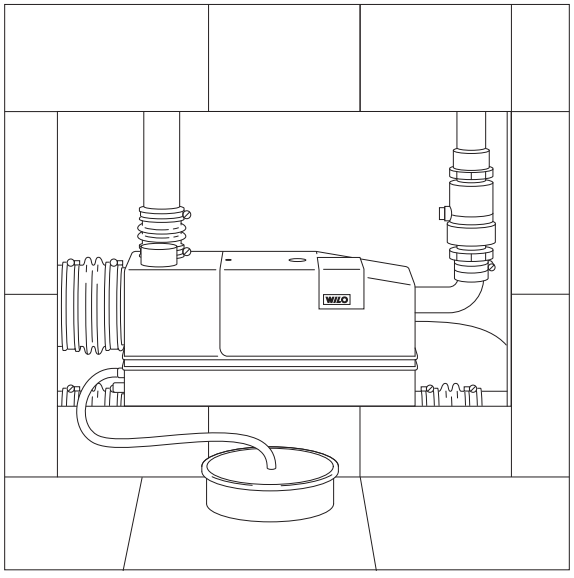


- Odstraňte záslepku ze středu krytu.
- Do otvoru v krytu nasaďte delší plochý šroubovák (obr. 22).
- Mírným pootočením najděte spáru v hřídeli motoru a její zablokování pak uvolněte rázným otáčením hřídele do obou směrů.
- Zkontrolujte čerpadlo krátkým zasunutím zástrčky do zásuvky.
- Pokud se nyní čerpadlo normálně nerozběhne, je třeba čerpací jednotku demontovat.

**9.1.1 Demontáž čerpací jednotky**

**Nouzové vyprázdnění**
Před další demontáží je nutno z mísy WC a ze systému nejprve vypustit nahromaděnou vodu. Pomocí elektrické vrtačky (n > 2000/min, pravotočivé) a dlouhého nástavce šroubováku je možno přes otvor v hřídeli motoru otáčet čerpadlem a použít je tak k nouzovému vyprázdnění.

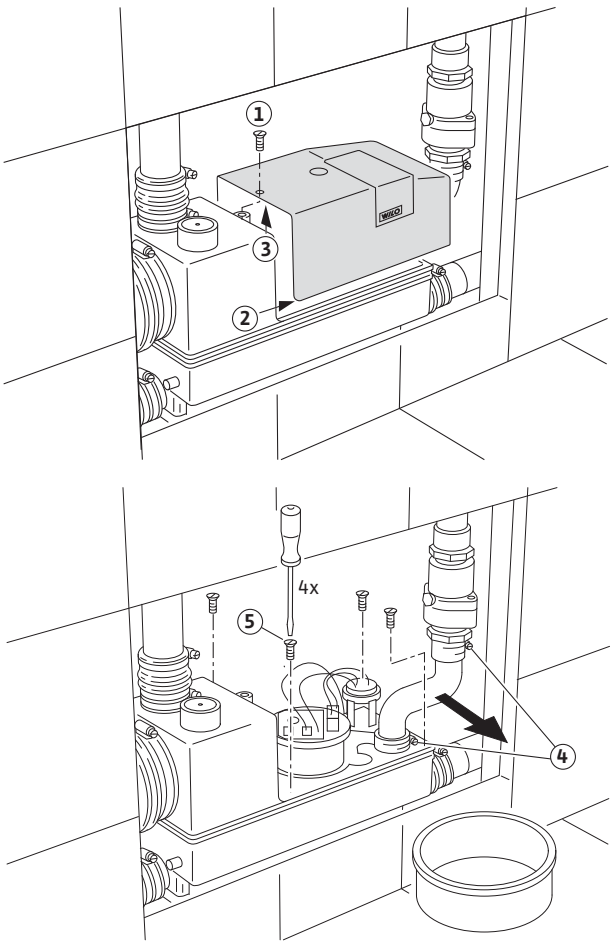
**Obr. 23: Vyprázdnění systému**



Pokud byla během montáže k nádrži přimontována přiložená PVC hadice (obr. 18 / 23), je možno provést jednoduché vyprázdnění zbylé vody.
Tento zbytek vody se hadicí vypustí do nízké nádoby.
Hadici je pak třeba opět uzavřít záslepkou.

Při dalších pracovních krocích zůstává nádrž instalována ve zdi. Demontován musí být pouze čerpací agregát.

**Obr. 24: Demontáž čerpacího agregátu**




| | |
|---|---|
| 1 | Uvolněte šroub uchycení krytu. |
| 2 | Kryt mírně vysuňte ve směru výtlačného potrubí, dokud nedojde k uvolnění západky. |
| 3 | Vyjměte kryt směrem nahoru. |
| 4 | Na výtlačném potrubí uvolněte hadicové spony výstupního kolena a koleno sejměte. |
| 5 | Uvolněte čtyři šrouby v rozích čerpacího agregátu a vyjměte jej z nádrže. |

- Sacím otvorem vyjměte z nádrže nebo čerpadla cizí částice a (je-li to nutné) vyčistěte jednotlivé konstrukční prvky a otvor ke spínači dynamického tlaku.
- Systém opět v opačném pořadí pečlivě smontujte.

⚠ **POZOR! Nebezpečí hmotných škod!**
**Nesprávné smontování může vést k poškození výrobku.**

- **Před opětovnou montáží řádně promažte kroužek O a dosedací plochu nádrže (například vazelínou).**
- **Před smontováním zkontrolujte řádné usazení kroužku O na nástavci čerpadla!**
- Nástavec čerpadla rukou vtlačte do těsnicí chlopně a křížem ručně našroubujte úchytné šrouby. **Přitom nejprve mírným pootočením doleva najděte tvarované závity.**

### 9.2 Instalace a výměna filtru s aktivním uhlím

Filtr s aktivním uhlím (je součástí dodávky) je nutno instalovat tehdy, není-li možno vyvést odvětrání nad střechu. Výměna filtru by měla být prováděna především v případě poruchy s únikem vody přes filtr, v případě výskytu nepříjemného zápachu, minimálně však 1 x ročně.

- Pro instalaci nebo výměnu je třeba nejprve z větracího nástavce sejmout mřížku ventilace.
- Odstraňte starý filtr a do nástavce odvětrání až na doraz, do stejné polohy jako starý filtr, nasuňte (po odstranění fólie) nový filtr (obr. 8).
- Potom mřížku ventilace nasaďte zpět na místo.

## 10 Poruchy, příčiny a odstraňování

**Poruchy smí odstraňovat pouze kvalifikovaný personál!**

| Poruchy | Příčiny | Odstranění |
|---|---|---|
| Systém je mimo provoz, voda zůstává v toaletní míse. | Výpadek proudu, | zkontrolujte napětí sítě. |
| | Defektní pojistka, | vyměňte pojistku. |
| | Poškozený přívodní napájecí kabel. | Pozor! Zvláštní kabely smí měnit pouze zákaznický servis nebo autorizovaný elektroinstalatér. |
| | Přetížení systému; motor byl vypnut přepěťovou pojistkou. | Systém po ochlazení znovu nabíhá do provozu, vyvarujte se přetěžování. |
| | Defektní motor. | Nechte zákaznickým servisem vyměnit čerpací agregát. |
| | Zablokované oběžné kolo. | Viz 9.1 |
| Voda z toaletní mísy odtéká jen velmi pozvolna. | Ucpaný sifon mísy WC, ucpání v přední části nádrže u nátoku z WC. | Zkontrolujte objem vody ve splachovací nádrži a popřípadě jej nastavte na 9 l resp. na maximum. Pokud voda v toaletní míse dosahuje opět běžného stavu, spláchněte ještě jednou a spláchnutí případně zopakujte, dochází-li stále k odčerpávání. |
| | Ucpání sacího hrdla čerpadla příliš velkým množstvím toaletního papíru a nedostatečným množstvím vody. | Viz 9.1 |
| | Nadměrná dopravní výška. | Přivolejte zákaznický servis. |
| Časté spouštění systému po normálním procesu čerpání. | Splachovací ventil je netěsný, ze splachovací nádrže odtéká do systému neustále voda. | Zkontrolujte splachovací ventil. |
| | Zpětná klapka je netěsná nebo defektní, po ukončení čerpání protéká voda z výtlačného potrubí zpět do systému. | Zkontrolujte zpětnou klapku; pokud se v toaletní míse stále nevyskytuje voda, několikrát spláchněte. |
| | Ucpání v nádrži před čerpadlem, takže voda je odčerpávána pouze v krátkých intervalech. | Viz 9.1 |
| | Defektní hladinový spínač systému. | Přivolejte zákaznický servis. |
| Zvýšená hlučnost provozu. | Cizí částice v čerpadle. | Viz 9.1 |
| Zazněla výstražná signalizace systému. | Nadměrná doba chodu (ucpané výtlačné potrubí nebo sací hrdlo čerpadla). | Viz 9.1 |
| | Nadměrný stav vody v nádrži (zablokované nebo ucpané čerpadlo). | Viz 9.1 |
| | Nadměrný stav vody v nádrži (defektní hladinový spínač). | Přivolejte zákaznický servis. |
| Periodicky se opakující ucpávání, není slyšet srkavý režim. | Není zajištěna homogenizace média. | Přivolejte zákaznický servis. |

**Nedá-li se provozní porucha odstranit, obraťte se prosím na kvalifikovaného pracovníka v oboru sanitární a topné techniky, nebo na nejbližší zákaznický servis firmy Wilo či její zastoupení.**

## 11 Náhradní díly

Náhradní díly je možno objednat u místního profesního odborníka nebo zákaznického servisu Wilo.
Aby se předešlo zbytečným dotazům a chybným objednávkám, uvádějte do každé objednávky veškerá data z typového štítku.

**Technické změny vyhrazeny!**

## 1 Γενικά

**Σχετικά με αυτό το έγγραφο**
Οι οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας αποτελούν συστατικό στοιχείο αυτού του προϊόντος. Πρέπει να είναι ανά πάσα στιγμή διαθέσιμες κοντά στο προϊόν. Η ακριβής τήρηση αυτών των οδηγιών αποτελεί προϋπόθεση για την ενδεδειγμένη χρήση και το σωστό χειρισμό του προϊόντος.
Οι οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας αντιστοιχούν κατά την εκτύπωσή τους στην έκδοση του προϊόντος και στην επίκαιρη κατάσταση των καθιερωμένων προτύπων τεχνικής ασφάλειας.

## 2 Ασφάλεια

Αυτές οι οδηγίες λειτουργίας περιέχουν θεμελιώδεις υποδείξεις, οι οποίες πρέπει να τηρούνται κατά την τοποθέτηση και λειτουργία. Ως εκ τούτου πρέπει να διαβαστούν οπωσδήποτε από τον τεχνικό συναρμολόγησης καθώς και από τον αρμόδιο της διαχείρισης πριν από τη συναρμολόγηση και τη θέση σε λειτουργία.
Δεν πρέπει να τηρούνται μόνο οι γενικές υποδείξεις ασφαλείας που παρέχονται στην παρούσα παράγραφο Ασφάλεια, αλλά και οι ειδικές υποδείξεις ασφαλείας που παρέχονται στις ακόλουθες παραγράφους με τα σύμβολα κινδύνου.

### 2.1 Χαρακτηριστικά των υποδείξεων στις οδηγίες λειτουργίας

**Σύμβολα:**
**Γενικό σύμβολο κινδύνου**

**Κίνδυνος από ηλεκτρική τάση**

χΡήΣΙΜΗ ΥΠάΔΕΙΞΗ

**Λέξεις επισήμανσης:**

**ΚΙΝΔΥΝΟ!**
**Κρίσιμα επικίνδυνη κατάσταση.**
**Η μη συμμόρφωση επιφέρει θανάσιμους ή σοβαρότατους τραυματισμούς.**

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**
**Ο χρήστης μπορεί να υποστεί βαρύτατους τραυματισμούς. Η «προειδοποίηση» υπονοεί ότι είναι πιθανοί βαρύτατοι τραυματισμοί προσώπων εάν δεν τηρηθούν οι οδηγίες.**

**ΠΡΟΣΟΧΗ!**
**Υπάρχει κίνδυνος να πάθει βλάβη η αντλία / εγκατάσταση. « προσοχή» σημαίνει ότι είναι δυνατόν να προκληθούν ζημιές στο προϊόν αν δεν τηρηθούν οι οδηγίες.**

ΥΠάΔΕΙΞΗ: Μία χρήσιμη υπόδειξη για το χειρισμό του προϊόντος. Εφιστά επίσης την προσοχή σε πιθανές δυσκολίες.

### 2.2 Εξειδίκευση προσωπικού

Το προσωπικό συναρμολόγησης πρέπει να διαθέτει την αντίστοιχη κατάρτιση για αυτές τις εργασίες

### 2.3 Κίνδυνοι εάν αγνοηθούν οι υποδείξεις ασφαλείας

Η μη συμμόρφωση με τις υποδείξεις ασφαλείας μπορεί να θέσει σε κίνδυνο πρόσωπα και την εγκατάσταση/αντλία. Η μη συμμόρφωση με τις υποδείξεις ασφαλείας μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια οποιασδήποτε αξίωσης από την εγγύηση.
Ειδικότερα η μη συμμόρφωση με τις υποδείξεις ασφαλείας μπορεί να επιφέρει π.χ. τους ακόλουθους κινδύνους:

- Διακοπή σημαντικών λειτουργιών της αντλίας ή της εγκατάστασης.
- Διακοπή των προδιαγεγραμμένων διαδικασιών συντήρησης και επισκευής.
- Κινδύνους για τα πρόσωπα από ηλεκτρικές, μηχανικές ή βακτηριολογικές επιδράσεις
- Αντικειμενικές βλάβες.

### 2.4 Υποδείξεις ασφαλείας για τον χρήστη

Οι υφιστάμενοι κανονισμοί πρόληψης ατυχημάτων πρέπει να τηρούνται.
Πρέπει να αποκλείονται κίνδυνοι από ηλεκτρική ενέργεια. Οι οδηγίες τοπικών ή γενικότερων κανονισμών (π.χ. της IEC, VDE, κτλ.) και των τοπικών επιχειρήσεων παραγωγής ενέργειας πρέπει να τηρούνται.

### 2.5 Υποδείξεις ασφαλείας για εργασίες επιθεώρησης και συναρμολόγησης

Ο χρήστης πρέπει να φροντίζει ώστε όλες οι εργασίες ελέγχου και συναρμολόγησης να πραγματοποιούνται από εξουσιοδοτημένο και εξειδικευμένο προσωπικό, το οποίο γνωρίζει οπωσδήποτε τις οδηγίες λειτουργίας.
Εννοείται ότι όλες οι εργασίες στην αντλία / εγκατάσταση πρέπει να πραγματοποιούνται όταν η εγκατάσταση είναι εκτός λειτουργίας.

### 2.6 Αυθαίρετες τροποποιήσεις και κατασκευή ανταλλακτικών

Μετατροπές στην αντλία / εγκατάσταση επιτρέπονται μόνο μετά από συνεννόηση με τον κατασκευαστή. Αυθεντικά εξαρτήματα και ανταλλακτικά του ιδίου του κατασκευαστή εξασφαλίζουν πλήρη ασφάλεια. Η χρήση εξαρτημάτων άλλης προέλευσης απαλλάσσει τον κατασκευαστή από ενδεχόμενες δυσμενείς συνέπειες.

### 2.7 Ανεπίτρεπτοι τρόποι λειτουργίας

Η ασφάλεια λειτουργίας της αντλίας / εγκατάστασης είναι εγγυημένη μόνον εάν έχουν τηρηθεί οι οδηγίες λειτουργίας της αντιστοίχου παραγράφου 4. Σε καμία περίπτωση δεν επιτρέπεται να ξεπερασθούν οι οριακές τιμές που δίδονται στο φύλλο χαρακτηριστικών.

## 3 Μεταφορά και προσωρινή αποθήκευση

Αμέσως μετά από τη λήψη του προϊόντος:

- Ελέγξτε το προϊόν ως προς ζημίες από τη μεταφορά.
- Σε περίπτωση ζημιών από τη μεταφορά προβείτε σε όλα τα απαραίτητα βήματα έναντι του μεταφορέα εντός των αντίστοιχων προθεσμιών.

⚠ **ΠΡΟΣΟχή! Κίνδυνος υλικών ζημιών!**
**Η ακατάλληλη μεταφορά και προσωρινή αποθήκευση μπορεί προκαλέσουν υλικές ζημίες στο προϊόν.**

- **Η εγκατάσταση πρέπει να προστατεύεται από υγρασία και μηχανικές ζημίες κατά τη μεταφορά και προσωρινή αποθήκευσή της.**
- **Η εγκατάσταση είναι ανθεκτική σε παγετό έως –20°C, εφόσον αποθηκευτεί σε ένα ξηρό περιβάλλον. Το υπόλοιπο νερό στο δοχείο μίας εγκατεστημένης εγκατάστασης δεν πρέπει ωστόσο να παγώσει.**

## 4 Χρήση σύμφωνα με τις προδιαγραφές

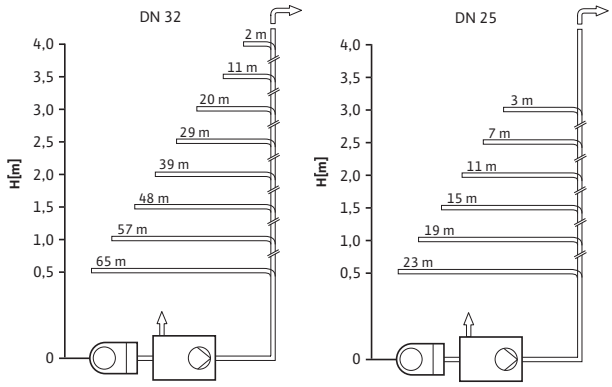
Το DrainLift XS-F είναι μία έτοιμη για σύνδεση μονάδα ανύψωσης αποχετευτικών αποβλήτων για περιορισμένη χρήση (κατά DIN 1986-100 και DIN EN 12050-3) σε άμεση σύνδεση με μία κρεμαστή λεκάνη τουαλέτας. Η εγκατάσταση πληροί όλες τις προϋποθέσεις για μία προεπίτοιχη εγκατάσταση, ιδίως όπου στον οικιακό τομέα εργασίες ανακαίνισης και εκσυγχρονισμού απαιτούν την εγκατάσταση μίας τουαλέτας ή ενός ντους ειδικά σε υπόγειους ή ημιυπόγειους χώρους. Τα προκύπτοντα αποχετευτικά απόβλητα και το χαρτί υγείας προωθούνται μέσω της αντλίας στους συλλέκτες της οικοδομής.
Η εγκατάσταση εξυπηρετεί την αποκομιδή των λυμάτων μίας μεμονωμένης τουαλέτας και επιπλέον ενός νιπτήρα, ντους ή μπιντέ, τα ακάθαρτα νερά/λύματα των οποίων δεν μπορούν να προσαχθούν στο αποχετευτικό σύστημα μέσω μίας φυσικής διαφοράς ύψους, και/ή των ακάθαρτων νερών/λυμάτων που προκύπτουν κάτω από το επίπεδο επιστροφής αποβλήτων.

- Όλα τα συνδεδεμένα σημεία αποστράγγισης πρέπει να βρίσκονται στον ίδιο χώρο με την εγκατάσταση (περιορισμένη χρήση της μονάδας ανύψωσης αποχετευτικών αποβλήτων).
- Ο αριθμός των χρηστών θα πρέπει να είναι μικρός και θα πρέπει να διατίθεται άλλη μία τουαλέτα άνω του επιπέδου επιστροφής αποβλήτων.
- Η σύνδεση περαιτέρω αντικειμένων αποστράγγισης, όπως π.χ. πλυντήρια, πλυντήρια πιάτων ή μπανιέρες, δεν επιτρέπεται κατά DIN EN 12050-3.
- Η εγκατάσταση πρέπει να λειτουργεί με καζανάκια ελάχιστης ποσότητας πλύσης 6 l. Σε περίπτωση ποσοτήτων πλύσης κάτω των 6 l, π.χ. μέσω πλήκτρων εξοικονόμησης νερού, δεν διασφαλίζεται η άπταιστη λειτουργία.
- Μπορούν να εισαχθούν οικιακά λύματα κατά EN 12056-1.

**ΠΡΟΣΟΧΗ! Κίνδυνος υλικών ζημιών!**
**Η εισαγωγή μη επιτρεπτών ουσιών μπορεί να προκαλέσει υλικές ζημίες στο προϊόν.**

- **Δεν επιτρέπεται η εισαγωγή προϊόντων υγιεινής, χαρτομάντιλων, υγρού χαρτιού υγείας, υπολοίπων τροφίμων, διαλυτικών ουσιών, χημικών, λιπών, κτλ. σε εγκαταστάσεις για περιορισμένη χρήση.**
- **Μην εισάγετε ποτέ στερεές ουσίες, ινώδεις ύλες, πίσσα, άμμο, τσιμέντο, στάχτη, χονδρό χαρτί, άχρηστα υλικά, σκουπίδια, απορρίμματα σφαγής, λίπη, λάδια ή νερό πισίνας.**

**Εικ. 1: Όρια χρήσης**




Η ταχύτητα ροής στο σωλήνα κατάθλιψης πρέπει να ανέρχεται τουλάχιστον σε 0,7 m/s. Για την ασφαλή λειτουργία δεν θα πρέπει να υπάρξει υπέρβαση του μέγιστου επιτρεπτού γεωδαιτικού μανομετρικού ύψους 4 mWS. Στην εικ. 1 παρουσιάζονται τα επακόλουθα όρια χρήσης και οι επακόλουθες αποστάσεις μεταφοράς (μέγιστο μήκος σωλήνων κατάθλιψης κατά DN 32 / DN 25) ανάλογα με τη διατομή των σωλήνων. Για τη βέλτιστη λειτουργία ο σωλήνας κατάθλιψης θα πρέπει να οδευτεί κατά το δυνατόν πρώτα κατακόρυφα και στη συνέχεια οριζόντια (λαμβάνονται υπόψη2 γωνίες 90° και μία ενσωματωμένη βαλβίδα αντεπιστροφής κλαπέ ).
Σε περίπτωση κανονικής εγκατάστασης και ενδεδειγμένης χρήσης η συσκευή πληροί τις απαιτήσεις προστασίας της Οδηγίας 89/336 της ΕΟΚ (περί ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας) και ενδείκνυται για χρήση στον οικιακό τομέα και τροφοδοσία από το δημόσιο ηλεκτρικό δίκτυο.
Η ενδεδειγμένη χρήση περιλαμβάνει επίσης την τήρηση αυτών των οδηγιών.
Κάθε χρήση πέραν αυτής θεωρείται μη ενδεδειγμένη.

## 5 Στοιχεία για το προϊόν

### 5.1 Κωδικοποίηση τύπου

| Παράδειγμα: | DrainLift XS-F |
|---|---|
| DrainLift | Μονάδα ανύψωσης λυμάτων |
| XS | Μέγεθος |
| -F | Front-wall (προεπίτοιχη) |

### 5.2 Τεχνικά στοιχεία

| | | |
|---|---|---|
| Τάση σύνδεσης | [V] | 1~230, ± 10 %, |
| Απορροφούμενη ισχύς P1 | [kW] | 0,4 |
| Ονομαστική ένταση | [A] | 1,8 |
| Συχνότητα δικτύου | [Hz] | 50 |
| Βαθμός προστασίας | | IP 24 |
| Αριθμός στροφών | [1/min] | 2610 |
| Τρόπος λειτουργίας | | S 3 30% (3 λεπτά λειτουργίας – 7 λεπτά παύσης) |
| Μέγιστο συνολικό μανομετρικό ύψος | [mWS] | Βλ. πινακίδα |
| Μέγιστο επιτρεπτό γεωδαιτικό μανομετρικό ύψος | [mWS] | 4 |
| Μέγιστος όγκος παροχής | [m³/h] | Βλ. πινακίδα |
| Μέγιστη θερμοκρασία ρευστού | [°C] | 35 |
| Μικτός όγκος | [l] | 7,9 |
| Διαστάσεις με τη βαλβίδα αντεπιστροφής κλαπέ (Π x Β x Υ) | [mm] | 515 x 168 x 410 |
| Βάρος | [kg] | 6,5 |
| Σύνδεση κατάθλιψης | [DN] | 32 (Εξωτερική διάμετρος AD 40) |
| Συνδέσεις προσαγωγής | [DN] | 50, 100 |
| Εξαερισμός | [DN] | 50 |

| CE | |
|---|---|
| WILO AG Dortmund<br>Nortkirchenstr. 100, 44263 Dortmund<br>07 | |
| **EN 12050-3**<br>Μονάδα ανύψωσης αποχετευτικών αποβλήτων για περιορισμένη χρήση DN 25 | |
| **Δύναμη ανύψωσης** | – βλ. πινακίδα |
| **Στάθμη θορύβου** | < 70 db(A) |
| **Αντιδιαβρωτική προστασία** | – υλικά ανθετικτά στη διάβρωση από Inox/Composite |

Κατά την παραγγελία ανταλλακτικών πρέπει να δηλωθούν όλα τα στοιχεία της πινακίδας της εγκατάστασης.

### 5.3 Περιεχόμενο παράδοσης

DrainLift XS-F πλήρες, με ενσωματωμένο σύστημα συναγερμού και επαφή χωρίς δυναμικό (ψυχρή επαφή), συναρμολογημένο έτοιμο για σύνδεση.

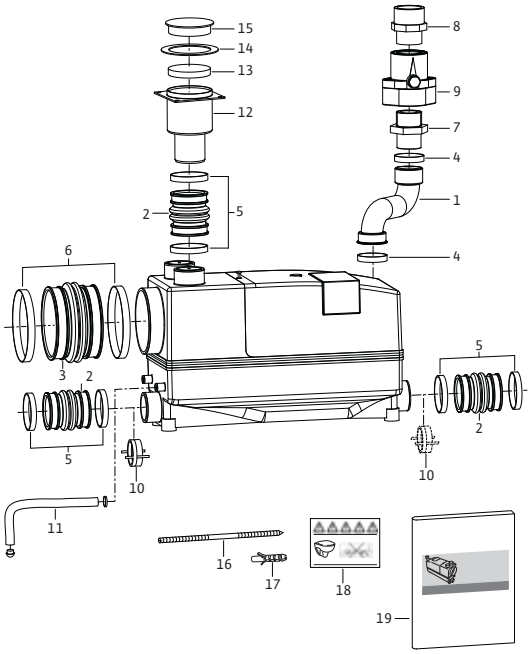
### 5.4 Προαιρετικός εξοπλισμός

Ο εξοπλισμός πρέπει να παραγγελθεί ξεχωριστά:

- Κλαπέτο επιθεώρησης
- Αποφρακτική βάνα 1 ¼"
- Ηλεκτρικός πίνακας συναγερμού KAS
- Ηλεκτρικός πίνακας συναγερμού DrainAlarm 2

Για μία αναλυτική κατάσταση και περιγραφή βλ. τον κατάλογο προϊόντων/τιμών.

**Εικ. 2: Περιεχόμενο παράδοσης**



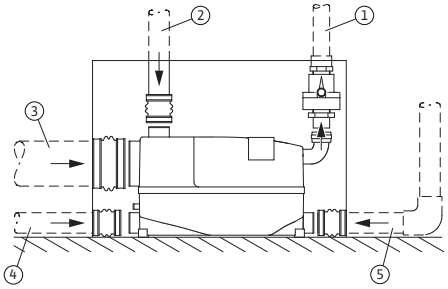

| | |
|---|---|
| 1 | 1 βάση απαγωγή σύνδεσης κατάθλιψης DN 32 |
| 2 | 3 μανσέτες DN 50 |
| 3 | 1 μανσέτα DN 100 |
| 4 | 2 μανσέτες εύκαμπτου σωλήνα 32–50 |
| 5 | 6 μανσέτες εύκαμπτου σωλήνα 40–60 |
| 6 | 2 μανσέτες εύκαμπτου σωλήνα 100–120 |
| 7 | 1 μαστός συστολής 40 x 1 ¼" |
| 8 | 1 μαστός συστολής 40/50 x 1 ¼" |
| 9 | 1 βαλβίδα αντεπιστροφής κλαπέ 1 ¼" σωλήνα κατάθλιψης |
| 10 | 1 βαλβίδα αντεπιστροφής κλαπέ για σωλήνα προσαγωγής DN 50 |
| 11 | 1 ελαστικό τεμάχιο σωλήνα απαγωγής 600 mm με τάπα και μανσέτα εύκαμπτου σωλήνα |
| 12 | 1 σετ εξαερισμού |
| 13 | 1 φίλτρο ενεργού άνθρακα |
| 14 | 1 διάφραγμα εξισορρόπησης |
| 15 | 1 πλέγμα εξαερισμού |
| 16 | 1 μακριά βίδα M8x200 |
| 17 | 1 βύσμα S10 |
| 18 | 1 αυτοκόλλητο «Μη επιτρεπτές ουσίες προς εισαγωγή» |
| 19 | 1 εγχειρίδιο οδηγιών εγκατάστασης και λειτουργίας |

## 6 Περιγραφή και λειτουργία

### 6.1 Περιγραφή της εγκατάστασης

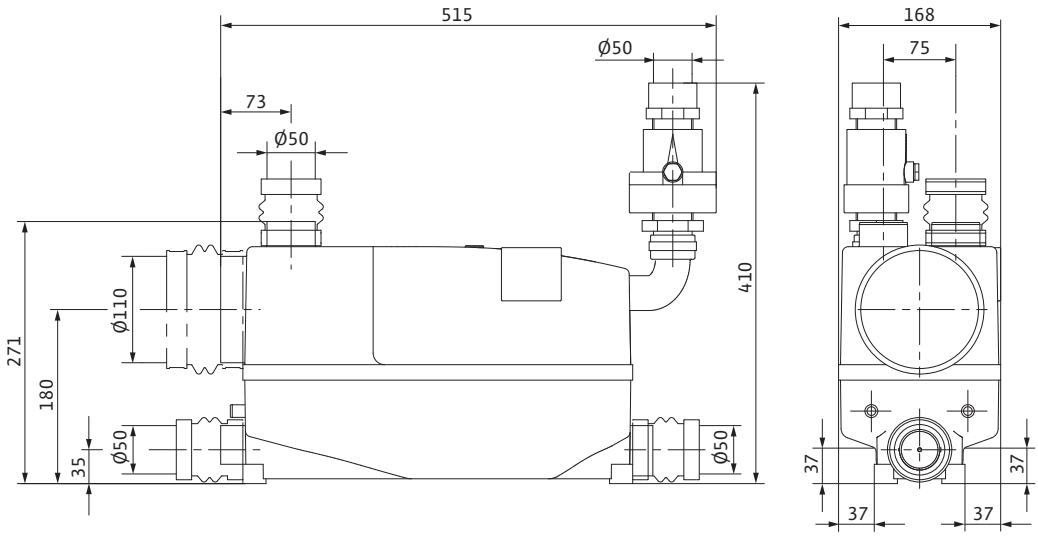
Αυτόματα εργαζόμενη μικρή μονάδα ανύψωσης λυμάτων (εικ. 3) με όλες τις απαιτούμενες διατάξεις μεταγωγής και ελέγχου, παρεχόμενη βαλβίδα αντεπιστροφής κλαπέ, φίλτρο ενεργού άνθρακα, ελαστικά στόμια κατάθλιψης και δυνατότητες σύνδεσης μίας τουαλέτας, δύο πρόσθετων αντικειμένων αποστράγγισης και ενός αγωγού εξαερισμού.
Η μικρή μονάδα ανύψωσης λυμάτων DrainLift XS-F συνδέεται απευθείας στη γωνία εκροής της κρεμαστής λεκάνης.
Η υποδοχή άμεσης σύνδεσης της τουαλέτας και οι υποδοχές σύνδεσης πρόσθετων αντικειμένων αποστράγγισης βρίσκονται στις μετωπικές πλευρές της μονάδας, ενώ τα δύο στόμια εξαερισμού βρίσκονται στην άνω πλευρά του δοχείου. Το ρευστό εξάγεται μέσω ενός μεταστρέψιμου ελαστικού σωλήνα κατάθλιψης.
Τα αέρια προς εξαερισμό οδηγούνται μετά από μείωση της οσμής τους μέσω ενός παρεχόμενου φίλτρου ενεργού άνθρακα στο χώρο τοποθέτησης ή μετά από εξάλειψη της οσμής τους μέσω ενός αγωγού εξαέρωσης στη σκεπή.

**Εικ. 3: Συνδέσεις**




| | |
|---|---|
| 1 | Σωλήνας κατάθλιψης |
| 2 | Αγωγός εξαερισμού |
| 3 | Προσαγωγή κρεμαστής λεκάνης, σωλήνας HT DN 100 |
| 4 | Σωλήνας προσαγωγής ντους/μπιντέ |
| 5 | Σωλήνας προσαγωγής νιπτήρα |

**Διαστάσεις**




### 6.2 Λειτουργία

Το DrainLift XS-F διαθέτει μία διάταξη ενεργοποίησης επιπέδου στάθμης, η οποία ενεργοποιεί την αντλία ανάλογα με τη στάθμη του νερού. Η απενεργοποίηση επέρχεται αυτόματα μετά από ένα ρυθμισμένο σταθερό χρόνο λειτουργίας.
Η περιέλιξη του κινητήρα προστατεύεται με μία ασφάλεια υπερφόρτισης, η οποία απενεργοποιεί αυτόματα τον κινητήρα σε περίπτωση υπερβολικής καταπόνησής του και τον επανενεργοποιεί αυτόματα, όταν αυτός κρυώσει.
Ενδεχόμενες διαταραχές της λειτουργίας σηματοδοτούνται εγκαίρως με μία ενσωματωμένη, εξαρτώμενη από το δίκτυο διάταξη έκλυσης μηνυμάτων συναγερμού (βομβητής). Αυτά τα σήματα μπορούν να μεταχθούν μέσω μίας νεκρής επαφής (5 A/250 V) στην πλακέτα.

## 7 Εγκατάσταση και ηλεκτρική σύνδεση

**ΚΙΝΔΥΝΟ! Κίνδυνος θάνατος!**
**Η ακατάλληλη εγκατάσταση και ηλεκτρική σύνδεση μπορεί να επιφέρουν κίνδυνο θανάτου.**

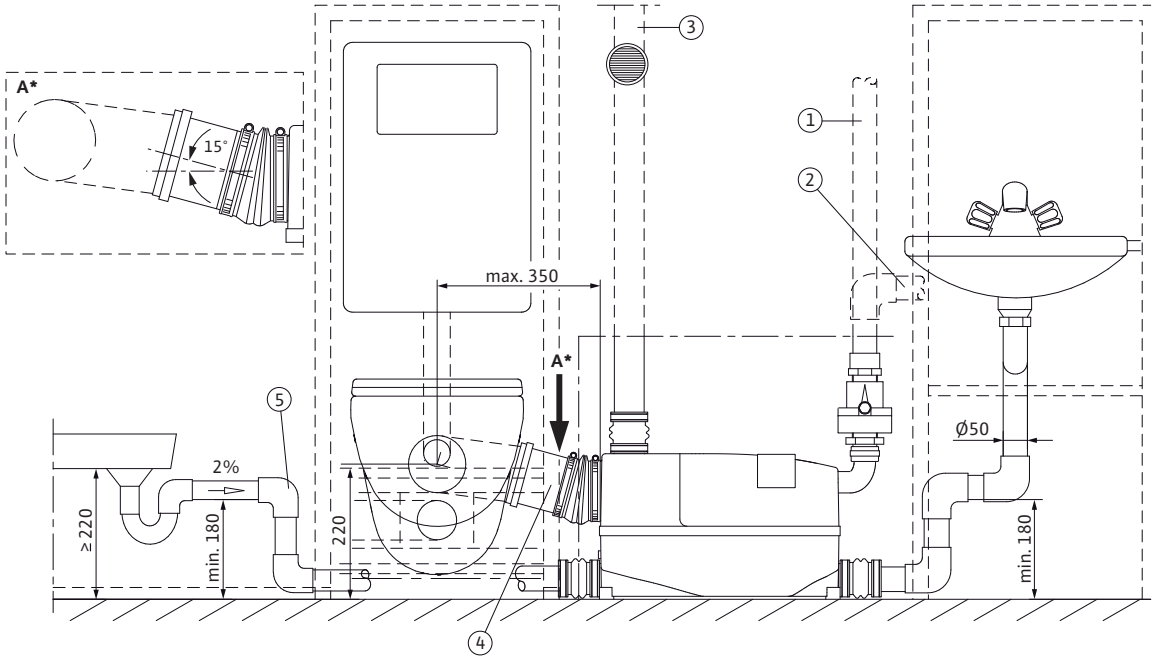
- **Αναθέστε την εγκατάσταση και ηλεκτρική σύνδεση μόνο σε ειδικευμένο και σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς!**
- **Τηρείτε τους κανονισμούς πρόληψης ατυχημάτων!**

### 7.1 Προετοιμασία συναρμολόγησης

Το DrainLift XS-F προβλέπεται για τοποθέτηση σε μία προεπίτοιχη εγκατάσταση (εικ. 4). Η εγκατάσταση τοποθετείται άμεσα δίπλα στο δομοστοιχείο WC μίας κρεμαστής λεκάνης.

- Η εγκατάσταση πρέπει να τοποθετηθεί σε ένα χώρο χωρίς κίνδυνο παγετού.
- Η επιφάνεια τοποθέτησης πρέπει να είναι οριζόντια και επίπεδη.
- Η μονάδα ανύψωσης λυμάτων και η ηλεκτρική σύνδεσή της (το φις δικτύου) πρέπει να παραμένουν προσβάσιμες για εργασίες συντήρησης επίσης μετά από τη συναρμολόγηση.

**Εικ. 4: Προεπίτοιχη εγκατάσταση**

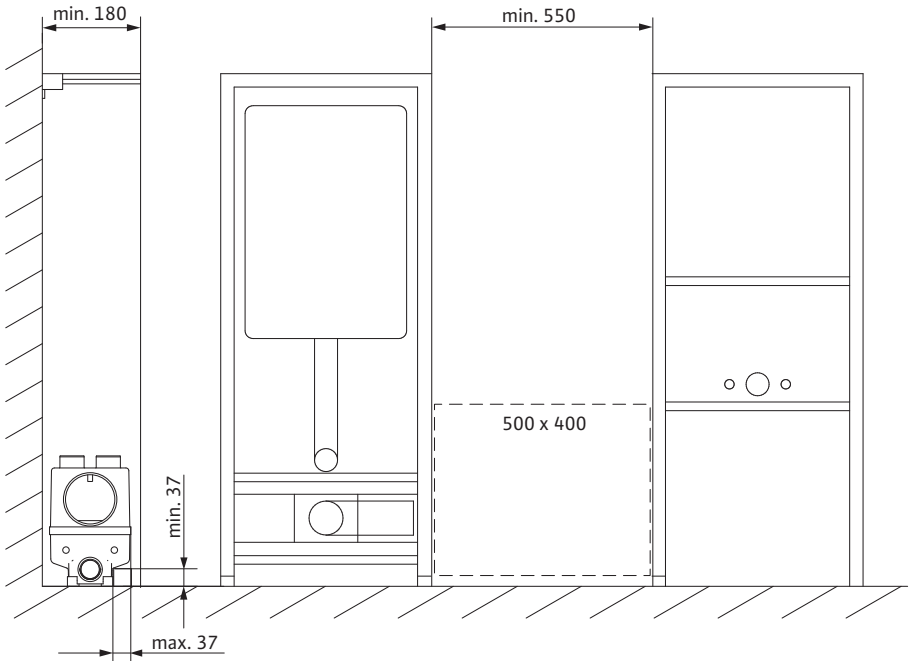



### 7.1.1 Δομοστοιχεία προεπίτοιχης εγκατάστασης

ToDrainLift XS-F μπορεί να συνδυαστεί με όλα τα συνήθη συστήματα προεπίτοιχης εγκατάστασης του εμπορίου. Οι ουσιαστικές συνθήκες τοποθέτησης της μονάδας παρουσιάζονται στην εικ. 5. Για τη διασφάλιση της προσβασιμότητας πρέπει να προβλεφθεί ένα άνοιγμα συντήρησης ελάχιστου μεγέθους 500 x 400 mm. Ένα σετ συναρμολόγησης για την κατασκευή του κλαπέτου επιθεώρησης διατίθεται ως εξοπλισμός.

Εάν σε περίπτωση προεπίτοιχου βάθους 200 mm ευθυγραμμιστούν περισσότερα δομοστοιχεία μέσω ενός οδηγού συναρμολογημένου στο δάπεδο διαστάσεων άνω των 37 x 37 mm, τότε ενδεχομένως πρέπει να τοποθετηθεί μία πλάκα ισοστάθμισης κάτω από την εγκατάσταση. Η πλάκα δεν θα πρέπει να είναι πολύ χονδρή, έτσι ώστε ο σωλήνας απαγωγής της λεκάνης να συνεχίζει να παρέχει επαρκή διαφορά ύψους. Το ντους πρέπει επίσης να τοποθετηθεί πιο ψηλά κατά μία απόσταση ίση με το πάχος της πλάκας.

**Εικ. 5: Δομοστοιχεία προεπίτοιχης εγκατάστασης**




### 7.1.2 Συνδέσεις προσαγωγής

Η σύνδεση της τουαλέτας (εικ. 4, θέση. 4) διεξάγεται απευθείας με τη γωνία εκροής της προεπίτοιχης εγκατάστασης και μία γωνία HT DN 100, 15°, και μπορεί να διεξαχθεί κατ' επιλογή δεξιά ή αριστερά από τη λεκάνη.

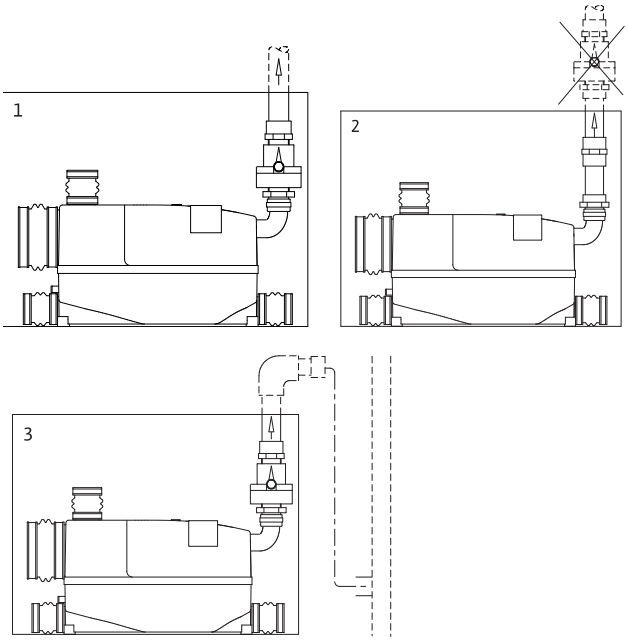
**ΠΡΟΣΟΧΗ! Κίνδυνος υλικών ζημιών!**
**Κίνδυνος ζημίας λόγω ακατάλληλης τοποθέτησης.**
**Η απόσταση μεταξύ του μέσου του τοίχου της τουαλέτας και της εγκατάστασης δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 350 mm, καθώς σε διαφορετική περίπτωση μπορεί να παρουσιαστούν διαταραχές της λειτουργίας.**
**Ως εκ τούτου δεν επιτρέπεται η χρήση ενός πρόσθετου σωλήνα σύνδεσης μεταξύ της γωνίας εκροής της τουαλέτας και της εγκατάστασης.**
**Το μέσον της διαδρομής απαγωγής της τουαλέτας πρέπει να βρίσκεται 220 mm πάνω από το επίπεδο τοποθέτησης της εγκατάστασης.**

Εκτός από μία επίτοιχη τουαλέτα επιτρέπεται η σύνδεση ενός νιπτήρα, ενός ντους και ενός μπιντέ, δεν επιτρέπονται ωστόσο περαιτέρω συνδέσεις.
Το δοχείο διαθέτει στις μετωπικές του πλευρές ένα στόμιο στην κάτω πλευρά και δύο πρόσθετα στόμια σύνδεσης στην άνω πλευρά του δοχείου για πρόσθετες συνδέσεις με σωλήνες HT DN 50.
Οι παρεχόμενες ελαστικές μανσέτες σύνδεσης για τη σύνδεση του αγωγού απαγωγής διευκολύνουν τη συναρμολόγηση και απαιτούνται για λόγους ηχοπροστασίας.
Οι σωλήνες προσαγωγής του ντους και του νιπτήρα πρέπει να εξοπλιστούν με μία λεγόμενη γωνία συσσώρευσης (εικ. 4, θέση. 5) κατά το δυνατόν κοντά στην εγκατάσταση, εάν πρόκειται να συναρμολογηθούν στο μετωπικό κάτω στόμιο. Αυτή η γωνία πρέπει να έχει ύψος τουλάχιστον 180 mm μεταξύ του πέλματος του σωλήνα και του επιπέδου τοποθέτησης, έτσι ώστε να αποτρέπεται η συγκέντρωση αποχετευτικών αποβλήτων στο σωλήνα προσαγωγής.
Η τοποθέτηση της μονάδας ανύψωσης λυμάτων πριν από την κάλυψη του πλαισίου διευκολύνει τη συναρμολόγηση και επιθεώρηση των συνδέσεων.

### 7.1.3 Σωλήνας κατάθλιψης

Ο σωλήνας κατάθλιψης της οικοδομής (εικ. 4, θέση. 1) DN 25 ή DN32 (ελάχιστης εσωτερικής διαμέτρου 28 mm) συνδέεται μέσω μίας βάσης απαγωγής σχήματος S στην έξοδο κατάθλιψης της εγκατάστασης. Επιτρεπόμενα υλικά για αγωγούς κατάθλιψης λυμάτων είναι το PVC, το PP και το PE–HD

**Εικ. 6: Σύνδεση σωλήνα κατάθλιψης**

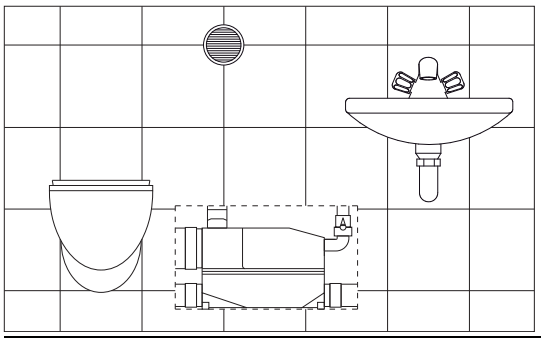



Ο σωλήνας κατάθλιψης θα πρέπει να οδευτεί οριζόντια. Εάν λόγω των συνθηκών επί τόπου πρέπει παρόλα αυτά να οδευτεί με διαφορά ύψους ως προς το σημείο παράδοσης, τότε πρέπει να προεκταθεί με έναν αγωγό μεγαλύτερων διαστάσεων, για να αποφευχθεί μία επίδραση ανύψωσης και οι σχετικές διαταραχές της λειτουργίας (εικ. 4, θέση. 2 και εικ. 6–3).
Στερεώστε τη βαλβίδα αντεπιστροφής κλαπέ 1 ¼" μέσω του μαστού συστολής 40 x 1 ¼" απευθείας στη βάση απαγωγής σχήματος S, έτσι ώστε η επιστρέφουσα ποσότητα να είναι κατά το δυνατόν μικρή μετά από την απενεργοποίηση της αντλίας και η βαλβίδα κλαπέ να είναι προσβάσιμη για εργασίες συντήρησης εντός του ανοίγματος επιθεώρησης (εικ. 6–1).

### 7.1.4 Εξαερισμός δοχείου

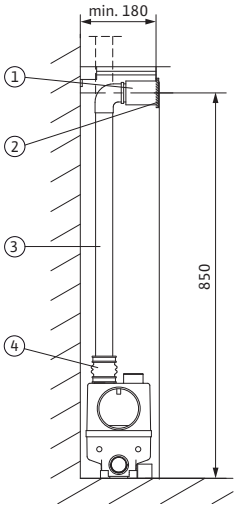
**ΠΡΟΣΟΧΗ! Κίνδυνος υλικών ζημιών!**
**Κίνδυνος ζημίας λόγω ακατάλληλης τοποθέτησης.**
**Ο ακατάλληλος εξαερισμός του δοχείου επιφέρει λειτουργικές διαταραχές της εγκατάστασης.**
**Ο εξαερισμός του δοχείου είναι απολύτως απαραίτητος για τη λειτουργία της εγκατάστασης.**

**Εικ. 7: Εξαερισμός δοχείου**



Το σετ εξαερισμού μπορεί να διαταχθεί σύμφωνα με την εικ. 4, θέση 3 ή την εικ. 7. Το σετ εξαερισμού μπορεί επίσης να διαταχθεί προς τα πάνω ή προς το πλάι, εξερχόμενο από τον τοίχο.

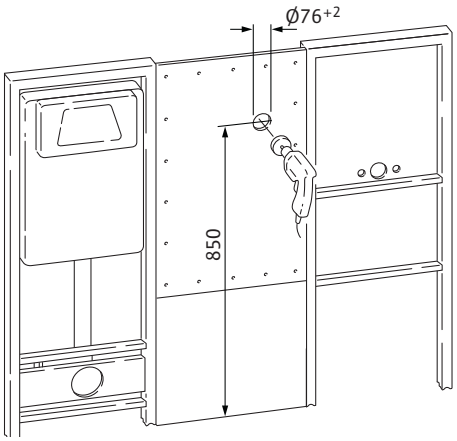
**Εικ. 8: Τοποθέτηση διάταξης εξαερισμού δοχείου**




Ο εξαερισμός του δοχείου (εικ. 8) διεξάγεται μέσω της σωλήνωσης HT DN 50 της οικοδομής, η οποία συνδέει το σετ εξαέρωσης (περιεχόμενο παράδοσης) ή έναν αγωγό εξαερισμού μέσω της σκεπής με την εγκατάσταση. Το περιεχόμενο παράδοσης της εγκατάστασης περιλαμβάνει επίσης ένα φίλτρο ενεργού άνθρακα, το οποίο μειώνει την οσμή στο σετ εξαερισμού. Πριν από την τοποθέτηση πρέπει να αφαιρεθεί το πλαστικό φύλλο. Για την αντικατάσταση του φίλτρου ενεργού άνθρακα πρέπει μόνο να αφαιρεθεί από έξω το προσαρτημένο πλέγμα εξαερισμού.

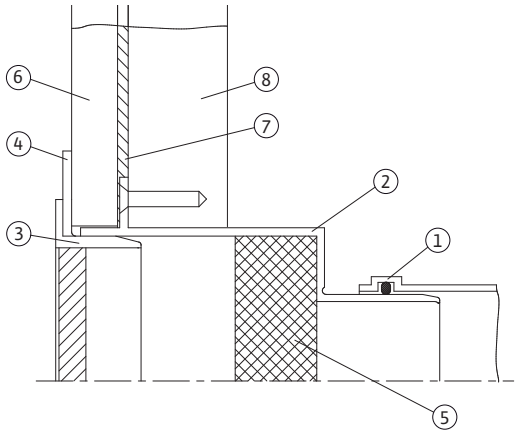
| | |
|---|---|
| 1 | Σε εξαερισμού με φίλτρο ενεργού άνθρακα |
| 2 | Πλέγμα εξαερισμού |
| 3 | Αγωγός εξαερισμού (HT) DN 50 |
| 4 | Μανσέτα σύνδεσης DN 50 |

**Εικ. 9: Οπή για το σετ εξαερισμού**




Στην εικ. 9 παρουσιάζεται η διάνοιξη μίας οπής ø 76 mm για τη συναρμολόγηση του σετ εξαερισμού.

**Εικ. 10: Σετ εξαερισμού**




Στην εικ. 10 παρουσιάζεται η διατομή μίας έτοιμης επίτοιχης εγκατάστασης στην περιοχή του σετ εξαερισμού. Εάν η διάταξη εξαερισμού οδευτεί από τη σκεπή, τότε δεν απαιτούνται το σετ εξαερισμού και το φίλτρο ενεργού άνθρακα.

| | |
|---|---|
| 1 | Μούφα σωλήνα HT DN 50 |
| 2 | Σετ εξαερισμού |
| 3 | Πλέγμα εξαερισμού |
| 4 | Διάφραγμα εξισορρόπησης |
| 5 | Φίλτρο ενεργού άνθρακα |
| 6 | Πλακάκια |
| 7 | Κόλλα πλακιδίων |
| 8 | Βάση στεγανή σε υγρασία |

### 7.2 Ηλεκτρική σύνδεση

**ΚΙΝΔΥΝΟΣ! Κίνδυνος θάνατος!**

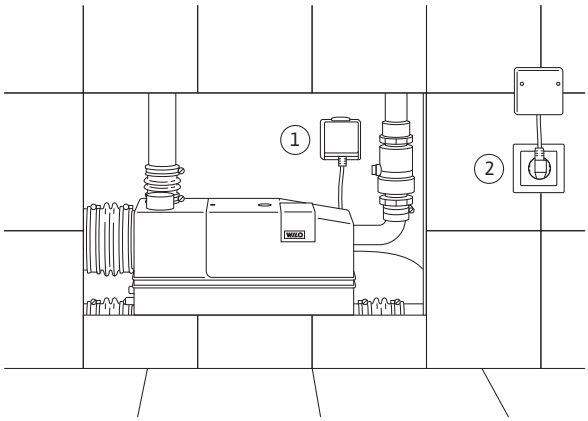
**Σε περίπτωση ακατάλληλης ηλεκτρικής σύνδεσης υφίσταται κίνδυνος θανάτου από ηλεκτροπληξία.**

- **Αναθέστε την ηλεκτρική σύνδεση μόνο σε έναν αναγνωρισμένο ηλεκτρολόγο εγκαταστάσεων.**
- **Στην περίπτωση εγκαταστάσεων στην περιοχή του μπάνιου και του ντους πρέπει να τηρηθούν οι ισχύοντες τοπικοί κανονισμοί [π.χ. ο κανονισμός VDE 0100, τμήμα 701 στη Γερμανία].**

  Η εγκατάσταση είναι έτοιμη για σύνδεση και επιτρέπεται να συνδεθεί μόνο σε κανονικές πρίζες σούκο.
- Η ένταση και η τάση της σύνδεσης δικτύου πρέπει να είναι αντίστοιχες των τιμών που αναγράφονται στην πινακίδα.
- Ασφάλεια προς την πλευρά του δικτύου: 10 A, βραδείας τήξεως
- Γειώστε την εγκατάσταση σύμφωνα με τους κανονισμούς.

#### 7.2.1 Σύνδεση δικτύου

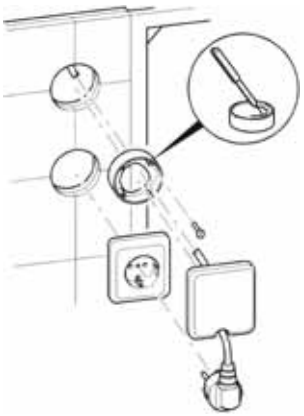
**Εικ. 11: Διάταξη της πρίζας σούκο**




Για τη διάταξη της πρίζας υπάρχουν δύο δυνατότητες:

| | |
|---|---|
| 1 | Εγκατάσταση εντός της προεπίτοιχης εγκατάστασης, θέση της πρίζας πίσω από το κάλυμμα του ανοίγματος συντήρησης (εικ. 11, θέση 1). Για την αναίρεση του μηνύματος συναγερμού μέσω εξαγωγής του φις δικτύου από την πρίζα πρέπει να ανοιχθεί το κλαπέτο επιθεώρησης. |
| 2 | Εγκατάσταση της πρίζας εκτός της προεπίτοιχης εγκατάστασης κοντά στο άνοιγμα επιθεώρησης (εικ. 11, θέση 2). Για την αναίρεση του μηνύματος συναγερμού ή της απενεργοποίησης σε περίπτωση διαταραχής υφίσταται άμεση πρόσβαση στο φις δικτύου. |

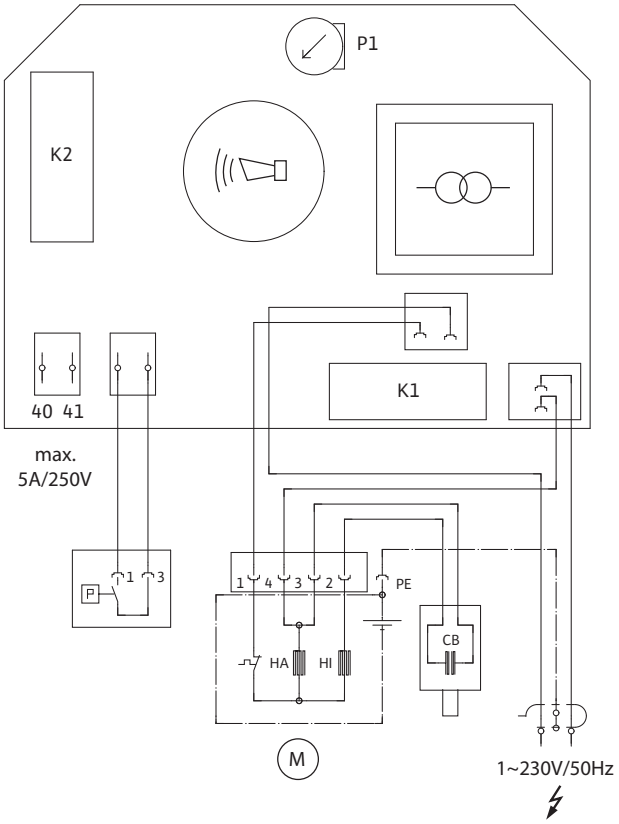
**Εικ. 12: Εγκατάσταση της πρίζας σούκο**



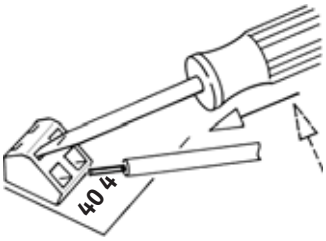
Για την εγκατάσταση εκτός της προεπίτοιχης εγκατάστασης απαιτείται ένα εντοιχισμένο ηλεκτρικό κουτί με διανοιγμένο δάπεδο (εικ. 12). Η επικάλυψη διεξάγεται με μία συνήθη πρίζα σύνδεσης του εμπορίου για ηλεκτρικές κουζίνες οποιουδήποτε κατασκευαστή. Το διάτρητο κουτί καθιστά δυνατή τη διαπέραση του φις δικτύου κατά την πρώτη εγκατάσταση και συντήρηση μετά από αφαίρεση του ένθετου κουτιού σύνδεσης για ηλεκτρικές κουζίνες.

### 7.2.2 Επαφή χωρίς δυναμικό (ψυχρή επαφή)

**Εικ. 13: Ηλεκτρικό διάγραμμα**




Η συσκευή διαθέτει στην πλακέτα του κινητήρα (εικ. 13) μία ψυχρή επαφή δήλωσης διαταραχών ως κανονικά ανοικτή επαφή για τη μετάδοση του συναγερμού:
Ακροδέκτες 40 / 41
Μέγιστο φορτίο επαφής: 5 A/250 V.

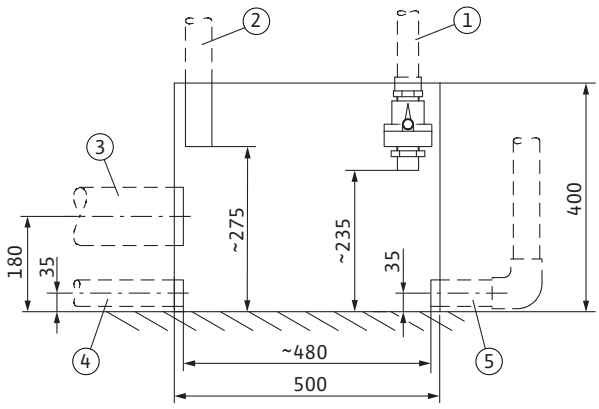



Υπόδειξη για την εργασία με ακροδέκτες χωρίς βίδες:
Ανοίξτε τους ακροδέκτες με ένα κατσαβίδι και εισάγετε το καλώδιο στην κάτω οπή.
Ένας ακροδέκτης μπορεί να δεχθεί μόνο έναν αγωγό.

## 7.3 Συναρμολόγηση

Πριν από την έναρξη της συναρμολόγησης ελέγξτε το περιεχόμενο παράδοσης της εγκατάστασης και τις επί τόπου συνθήκες τοποθέτησης.

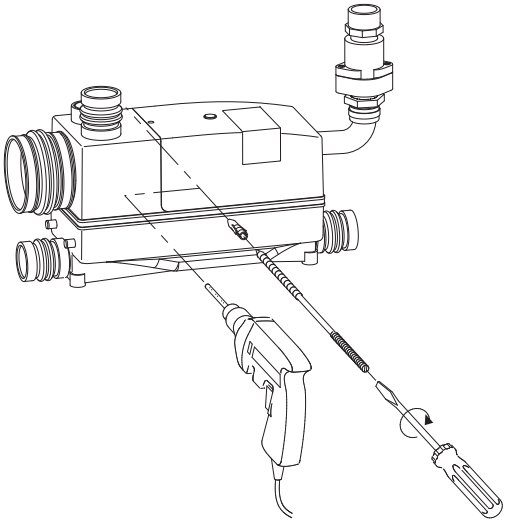
**Εικ. 14: Προσυναρμολόγηση υποδοχών σύνδεσης**




Ο σωλήνας προσαγωγής και ο σωλήνας κατάθλιψης πρέπει να προσυναρμολογηθούν στον προετοιμασμένο χώρο τοποθέτησης της εγκατάστασης σύμφωνα με την απεικόνιση (εικ. 14). Εάν η εγκατάσταση εγκατασταθεί δεξιά από την τουαλέτα, τότε η συναρμολόγηση πρέπει να διεξαχθεί συμμετρικά.

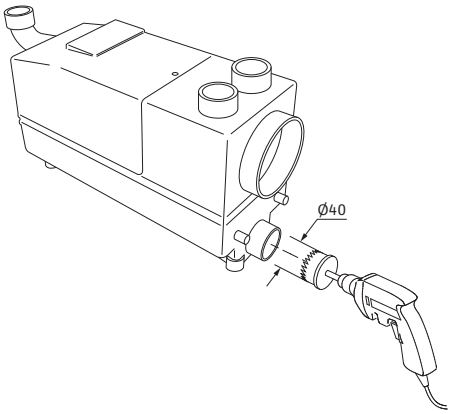
| | |
|---|---|
| 1 | Σωλήνας κατάθλιψης |
| 2 | Αγωγός εξαερισμού |
| 3 | Προσαγωγή κρεμαστής λεκάνης WC |
| 4 | Σωλήνας προσαγωγής ντους/μπιντέ |
| 5 | Σωλήνας προσαγωγής νιπτήρα |

**Εικ. 15: Αγκύρωση**



Το DrainLift XS-F δεν είναι βυθισμένο και επομένως το μέρος τοποθέτησης πρέπει να είναι ασφαλές κατά της εισροής νερού. Σύμφωνα με το πρότυπο EN12050-3 οι μονάδες ανύψωσης αποχετευτικών αποβλήτων πρέπει να ασφαλίζονται στο έδαφος μέσω αγκύρωσης (εικ. 15). Τοποθετήστε την εγκατάσταση στο χώρο τοποθέτησης και ευθυγραμμίστε την με τους αγωγούς προς σύνδεση. Διανοίξτε με ένα κρουστικό τρυπάνι ψ 10 mm μία οπή σήμανσης στον τοίχο άμεσα πάνω από το δοχείο (όχι πάνω από το αφαιρούμενο κάλυμμα!) κατά τέτοιον τρόπο, ώστε η μακριά βίδα που θα βιδωθεί αργότερα στην οπή να εφάπτεται στο δοχείο ή να βρίσκεται σε μικρή μόνο απόσταση από αυτό. Μετά από τη διάνοιξη της προκαταρκτικής οπής αφαιρέστε την εγκατάσταση από το άνοιγμα συντήρησης και ολοκληρώστε την οπή. Στη συνέχεια εισάγετε το βύσμα. Βιδώστε τη μακριά βίδα μόνο μετά από την τοποθέτηση της εγκατάστασης.

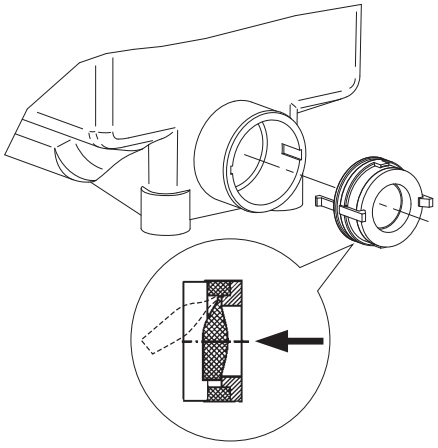
**Εικ. 16: Προετοιμασία των στομίων σύνδεσης της εγκατάστασης**




Τα στόμια σύνδεσης για τα αντικείμενα υγιεινής προς αποστράγγιση εκτός από την επίτοιχη τουαλέτα (ντους, νιπτήρας και/ή μπιντέ) και τα στόμια εξαερισμού πρέπει να διανοιχτούν με ένα πριόνι διάνοιξης οπών ø 40 mm (εικ. 16). Αφαιρέστε στη συνέχεια τα γρέζια από τις οπές.

**ΠΡΟΣΟΧΗ! Κίνδυνος υλικών ζημιών!**
Αφαιρέστε το αποκομμένο στρογγυλό τμήμα, δεν πρέπει να παραμείνει στο δοχείο.

**Εικ. 17: Βαλβίδα αντεπιστροφής κλαπέ προσαγωγής ντους (δεν επιτρέπεται στη Γερμανία)**

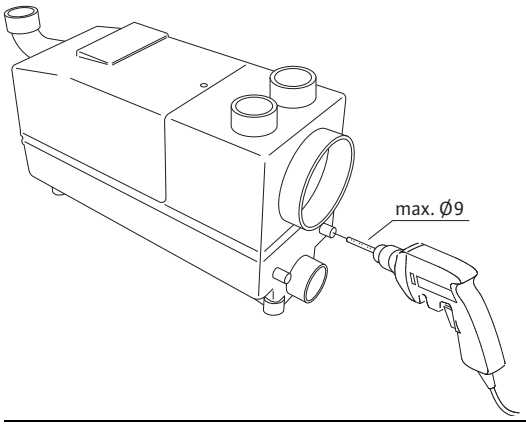


Η παρεχόμενη με το περιεχόμενο παράδοσης βαλβίδα αντεπιστροφής κλαπέ ø 40 mm (εικ. 17) εισάγεται στο κάτω άνοιγμα προσαγωγής της «σύνδεσης του ντους», μέχρι να ασφαλίσει.

**ΠΡΟΣΟΧΗ! Κίνδυνος διαταραχών της λειτουργίας!**
**Η εσφαλμένη συναρμολόγηση της βαλβίδας προκαλεί δυσλειτουργίες.**

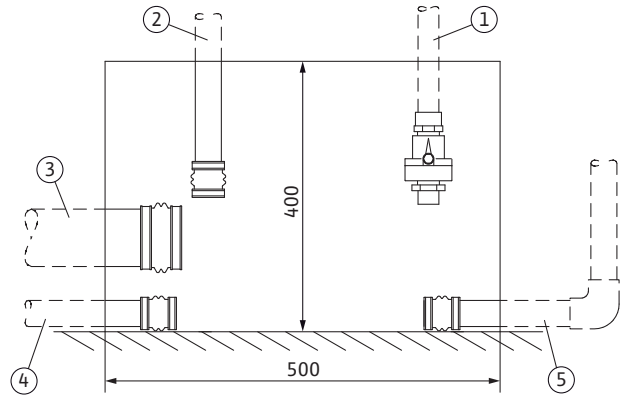
- **Η άρθρωση της βαλβίδας κλαπέ πρέπει να δείχνει προς τα πάνω (ελέγξτε την κατάσταση παράδοσης).**
- **Η βαλβίδα κλαπέ πρέπει να μπορεί να ανοίγει προς το εσωτερικό του δοχείου.**

**Εικ. 18: Σύνδεση αναγκαστικής εκκένωσης**



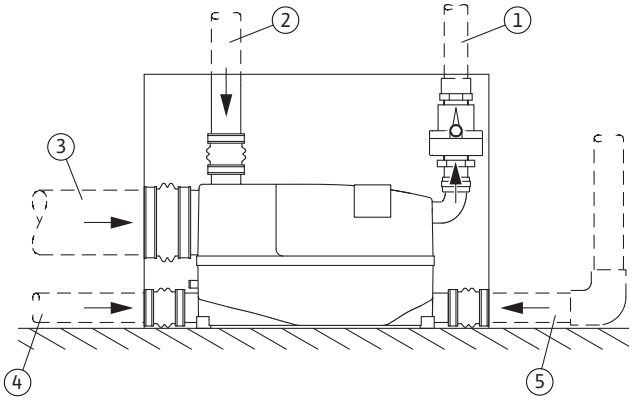

ΥΠΟΔΕΙΞΗ:
Για την εύκολη αναγκαστική εκκένωση των συγκεντρωμένων στο δοχείο λυμάτων μπορεί να συναρμολογηθεί στο δοχείο ο παρεχόμενος εύκαμπτος σωλήνας PVC με τάπα (εικ. 23). Για αυτό πρέπει να διανοιχτεί μία οπή στο στόμιο Ψ 13 κάτω στο δοχείο με ένα σπειροειδές τρυπάνι (μέγ. ø 9 mm) (εικ. 18). Περάστε τον εύκαμπτο σωλήνα από πάνω και ασφαλίστε τον με τη μανσέτα εύκαμπτου σωλήνα (ροπή σύσφιγξης 1,5 Nm). Προσέξτε η οπή απαγωγής του εύκαμπτου σωλήνα να κλειστεί ασφαλώς με την τάπα.

**Εικ. 19: Συναρμολόγηση μανσετών σύνδεσης**



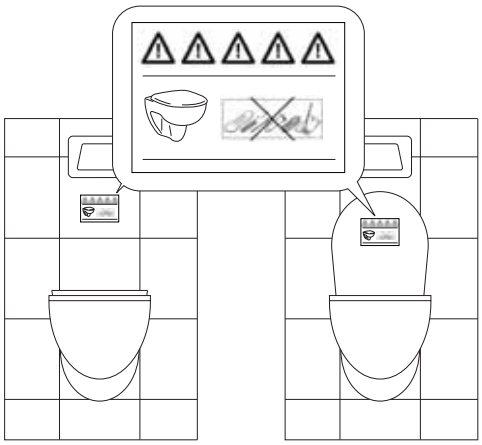

Πριν από την τοποθέτηση της εγκατάστασης πρέπει να στερεωθούν μανσέτες σύνδεσης DN 50 και DN 100 με τις μανσέτες (περιεχόμενο παράδοσης) στους σωλήνες προσαγωγής (εικ. 19).
Προσέξτε τη σωστή και στεγανή συναρμογή τους!

**Εικ. 20: Τοποθέτηση εγκατάστασης**




Τοποθετήστε την εγκατάσταση στο χώρο τοποθέτησης, ευθυγραμμίστε την και βιδώστε τη μακριά βίδα για την αγκύρωσή της. Συναρμολογήστε τότε τις μανσέτες σύνδεσης με τις μανσέτες στα στόμια του δοχείου. Συναρμολογήστε τη βάση απαγωγής με μανσέτες μεταξύ του σωλήνα κατάθλιψης και της εξόδου κατάθλιψης της εγκατάστασης (εικ. 20).
Προσέξτε την ασφαλή και στεγανή συναρμογή όλων των συνδέσεων με μανσέτες!

**Εικ. 21: Μη επιτρεπτές ουσίες για εισαγωγή**



Προσαρτήστε το αυτοκόλλητο υπόδειξης των μη επιτρεπτών ουσιών για εισαγωγή (εικ.21).
Προσαρτήστε περιεχόμενο στον εξοπλισμό αυτοκόλλητο με τις υποδείξεις χρήσης (απεικόνιση μέσω συμβόλων) για τους χρήστες της τουαλέτας σε ένα ευδιάκριτο σημείο, π.χ. πάνω από το καπάκι της τουαλέτας ή στην εσωτερική πλευρά του.

**ΠΡΟΣΟχή! Κίνδυνος υλικών ζημιών!**
**Η εισαγωγή μη επιτρεπτών ουσιών προκαλεί διαταραχές της λειτουργίας και ζημίες του προϊόντος, και μπορεί να ακυρώσει τις αξιώσεις από την εγγύηση.**

## 8 Θέση σε λειτουργία

- Εισάγετε το βύσμα σούκο στην πρίζα.
- Χειριστείτε το καζανάκι της τουαλέτας 2 φορές.
- Ελέγξτε όλες τις σωληνώσεις ως προς τη στεγανότητά τους. Εάν χρειαστεί, ξανασφίξτε τις μανσέτες των εύκαμπτων σωλήνων.
- Ρυθμίστε το καζανάκι της τουαλέτας κατά τέτοιον τρόπο, ώστε ο όγκος πλύσης να μην είναι κατώτερος των 6 l νερού.

**Λειτουργία**

ΥΠΟΔΕΙΞΗ: Μετά από τη χρήση συνηθισμένων ήπιων απορρυπαντικών του εμπορίου χειριστείτε περισσότερες φορές το καζανάκι για να μην παραμείνουν υπολείμματα του απορρυπαντικού στην εγκατάσταση.

**ΠΡΟΣΟΧΗ! Κίνδυνος υλικών ζημιών!**
**Κίνδυνος ζημίας λόγω ακατάλληλης στερέωσης διατάξεων διαρκούς καθαρισμού. Στερεώνετε τα εξαρτήματα συγκράτησης διατάξεων διαρκούς καθαρισμού με ιδιαίτερη ασφάλεια στη λεκάνη, έτσι ώστε να μην μπορούν να παρασυρθούν στο εσωτερικό της εγκατάστασης.**

## 9 Συντήρηση

**Η διεξαγωγή εργασιών συντήρησης και επισκευής επιτρέπεται μόνο σε καταρτισμένο ειδικό προσωπικό!**

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Κίνδυνος λοίμωξης!**
**Οι εργασίες συντήρησης πρέπει να διεξάγονται με αντίστοιχο προστατευτικό ρουχισμό (προστατευτικά γάντια) για την πρόληψη ενός ενδεχόμενου κινδύνου λοίμωξης.**

**ΚΙΝΔΥΝΟ! Κίνδυνος θάνατος!**
**Κατά διεξαγωγή εργασιών σε ηλεκτρικές συσκευές υφίσταται κίνδυνος θανάτου από ηλεκτροπληξία.**

- **Θέστε την εγκατάσταση εκτός τάσης και ασφαλίστε την κατά μη εξουσιοδοτημένης επανενεργοποίησης κατά τη διεξαγωγή οποιωνδήποτε εργασιών συντήρησης και επισκευής.**
- **Βγάλτε την εγκατάσταση από την πρίζα!**
- **Αναθέτετε τη διεξαγωγή εργασιών στο ηλεκτρικό τμήμα της εγκατάστασης καταρχήν σε καταρτισμένους ηλεκτρολόγους εγκαταστάσεων.**

Το DrainLift XS-F χρειάζεται λίγη συντήρηση, εφόσον χρησιμοποιείται με τον ενδεδειγμένο τρόπο. Η εγκατάσταση θα πρέπει ωστόσο να ελέγχεται τουλάχιστον μία φορά ετησίως:

- Ελέγξτε τη στεγανότητα όλων των συνδέσεων.
- Ελέγξτε και αντικαταστήστε το φίλτρο ενεργού άνθρακα.

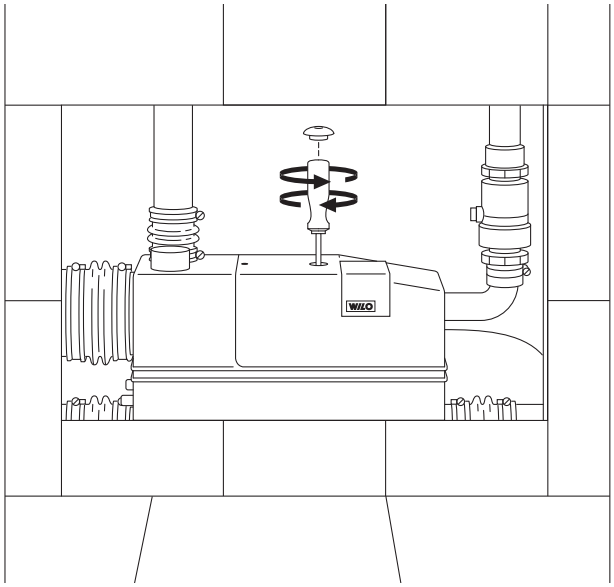
### 9.1 Αποκατάσταση εμφράξεων σε περίπτωση μηνύματος συναγερμού

**Βγάζετε το φις δικτύου πριν από τη διεξαγωγή οποιασδήποτε εργασίας στην εγκατάσταση!**

- Βγάλτε το κάλυμμα του ανοίγματος επιθεώρησης.

- Εάν η αντλία κινείται με δυσκολία ή έχει εμπλακεί, μπορεί να επανατεθεί σε κίνηση με ένα κατσαβίδι χωρίς περαιτέρω αποσυναρμολόγηση.

**Εικ. 22: Απεμπλοκή άξονα κινητήρα**



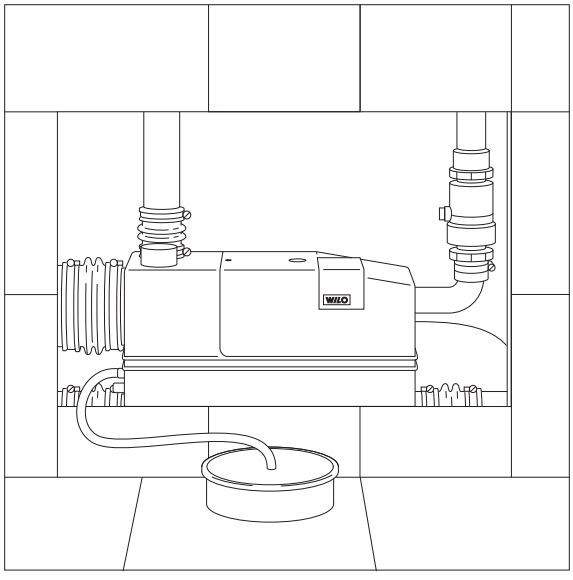
- Αφαιρέστε την τάπα από το μέσον του καλύμματος.
- Εισάγετε ένα σχετικά μακρύ κατσαβίδι με ίσια μύτη στην οπή του καλύμματος (εικ. 22).
- Βρείτε μέσω επαφής με μία ελαφρά περιστροφή τη σχισμή στον άξονα του κινητήρα του και αποκαταστήστε την εμπλοκή του κινητήρα περιστρέφοντας με δύναμη τον κινητήρα και προς τις δύο κατευθύνσεις.
- Ελέγξτε την αντλία μέσω σύντομης εισαγωγής του φις δικτύου στην πρίζα.
- Εάν δεν αρχίσει η κανονική διαδικασία άντλησης, τότε η μονάδα της αντλίας πρέπει να αφαιρεθεί.

### 9.1.1 Αποσυναρμολόγηση της μονάδας της αντλίας

**Αναγκαστική εκκένωση**

Πριν από την περαιτέρω αποσυναρμολόγηση πρέπει να αφαιρεθεί πρώτα το συσσωρευμένο νερό από τη λεκάνη και την εγκατάσταση. Η αντλία μπορεί να κινηθεί με ένα δεξιόστροφο τρυπάνι (n > 2000/min) και ένα μακρύ προσάρτημα κατσαβιδιού μέσω της σχισμής στον άξονα του κινητήρα, εκτελώντας με αυτό τον τρόπο την αναγκαστική εκκένωση.

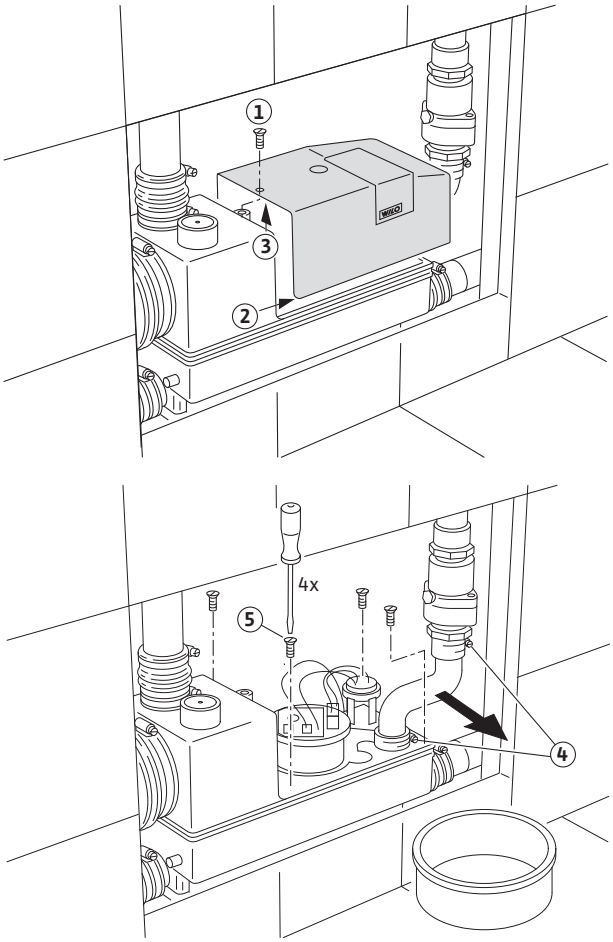
**Εικ. 23: Εκκένωση εγκατάστασης**



Εάν κατά τη συναρμολόγηση συναρμολογήθηκε στο δοχείο ο παρεχόμενος εύκαμπτος σωλήνας PVC (εικ. 18 / 23), τότε μπορεί να διεξαχθεί μία απλή αναγκαστική εκκένωση του συσσωρευμένου υπόλοιπου νερού.
Το υπόλοιπο νερό εκκενώνεται τότε σε ένα αβαθές δοχείο. Ο εύκαμπτος σωλήνας κλείνεται και πάλι στη συνέχεια με την τάπα.

Κατά την εκτέλεση των υπόλοιπων βημάτων εργασίας το δοχείο παραμένει εγκατεστημένο στον τοίχο. Πρέπει να αφαιρεθεί μόνο το προσάρτημα της αντλίας.

**Εικ. 24: Αποσυναρμολόγηση προσαρτήματος αντλίας**




| | |
|---|---|
| 1 | Ξεσφίξτε τη βίδα του καλύμματος. |
| 2 | Τραβήξτε τη βίδα ελαφρά προς την κατεύθυνση του σωλήνα κατάθλιψης, μέχρι να ανοίξει η διάταξη ασφάλισης. |
| 3 | Σηκώστε το καπάκι προς τα πάνω. |
| 4 | Ξεσφίξτε τις μανσέτες της βάσης απαγωγής στο σωλήνα κατάθλιψης και βγάλτε τη βάση απαγωγής. |
| 5 | Ξεσφίξτε τις τέσσερις βίδες στις γωνίες του προσαρτήματος της αντλίας και βγάλτε το από το δοχείο, σηκώνοντάς το. |

- Αφαιρέστε ξένα σώματα από το στόμιο αναρρόφησης και, εφόσον απαιτείται, καθαρίστε τα εξαρτήματα και την οπή προς το διακόπτη του αεροκώδωνα.
- Συναρμολογήστε και πάλι την εγκατάσταση προσεκτικά με την αντίστροφη σειρά.

⚠ **ΠΡΟΣΟΧΗ! Κίνδυνος υλικών ζημιών!**
**Η ακατάλληλη επανασυναρμολόγηση μπορεί να προκαλέσει ζημίες στο προϊόν.**

- **Πριν από την επανασυναρμολόγηση λιπάνετε οπωσδήποτε καλά τόσο το δακτύλιο κυκλικής διατομής όσο και την υποδοχή του στο δοχείο, π.χ. με βαζελίνη.**
- **Κατά την επανασυναρμολόγηση προσέξτε τη σωστή συναρμογή του δακτυλίου κυκλικής διατομής στο προσάρτημα της αντλίας!**
- Πιέστε με το χέρι το προσάρτημα της αντλίας στην υποδοχή στεγανοποίησης και σφίξτε τις βίδες χιαστί με το χέρι. **Αναζητήστε πρώτα τα προδιαμορφωμένα σπειρώματα μέσω ελαφράς περιστροφής προς τα αριστερά.**

### 9.2 Τοποθέτηση / Αντικατάσταση του φίλτρου ενεργού άνθρακα

Το φίλτρο ενεργού άνθρακα (στη συσκευασία) πρέπει να εγκατασταθεί, εάν ο εξαερισμός από τη σκεπή δεν είναι δυνατός. Το φίλτρο θα πρέπει να αντικαθίσταται ιδίως μετά από διαταραχές με εκροή νερού από το φίλτρο, σε περίπτωση ενοχλητικής οσμής, ωστόσο τουλάχιστον 1 φορές ετησίως.

- Για την τοποθέτηση ή αντικατάσταση πρέπει να αφαιρεθεί το πλέγμα από το περίβλημα εξαερισμού.
- Αφαιρέστε το παλιό και εισάγετε το νέο φίλτρο (αφότου αφαιρέσετε το πλαστικό φύλλο) στο σετ εξαερισμού έως τον τερματικό αναστολέα στην ίδια θέση με αυτή του παλιού φίλτρου (εικ. 8).
- Προσαρτήστε στη συνέχεια και πάλι το πλέγμα εξαερισμού.

## 10 Διαταραχές, αιτία και αποκατάσταση

**Αναθέστε την αποκατάσταση διαταραχών μόνο σε καταρτισμένο ειδικό προσωπικό!**

| Διαταραχές | Αιτίες | Αποκατάσταση |
|---|---|---|
| Η εγκατάσταση δεν διεξάγει εκκίνηση, στη λεκάνη της τουαλέτας παραμένει νερό. | Διακοπή ρεύματος | Ελέγξτε την τάση του δικτύου. |
| | Επιβλαβής ασφάλεια. | Αντικαταστήστε την ασφάλεια. |
| | Επιβλαβής αγωγός τροφοδοσίας. | Προσοχή! Η αντικατάσταση του ειδικού αγωγού επιτρέπεται μόνο στο Τμήμα Εξυπηρέτησης Πελατών ή σε ειδικευμένους ηλεκτρολόγους. |
| | Υπερφόρτιση εγκατάστασης, ο κινητήρας απενεργοποιήθηκε από την ασφάλεια υπερφόρτισης. | Η εγκατάσταση επανενεργοποιείται αφότου κρυώσει, αποφύγετε κατά το δυνατόν την υπερφόρτισή της. |
| | Επιβλαβής κινητήρας. | Αναθέστε την αντικατάσταση του προσαρτήματος της αντλίας στο Τμήμα Εξυπηρέτησης Πελατών. |
| | Επιβλαβής πτερωτή | Βλ. 9.1 |
| Το νερό εκρέει πολύ αργά από τη λεκάνη της τουαλέτας. | Απόφραξη στο σιφόνι της λεκάνης Απόφραξη στο εμπρόσθιο τμήμα του δοχείου στην προσαγωγή της τουαλέτας. | Ελέγξτε την ποσότητα του νερού πλύσης στο καζανάκι της τουαλέτας και, αν χρειαστεί, ρυθμίστε την στα 9 l ή στη μέγιστη ποσότητα. Εάν το νερό δεν ανεβεί πιο ψηλά από την κανονική στάθμη του στη λεκάνη της τουαλέτας, χειριστείτε μία φορά ακόμα το καζανάκι και, εάν χρειαστεί, ακόμα μία φορά, εφόσον διεξάγεται ακόμα άντληση. |
| | Έμφραξη στο στόμιο αναρρόφησης της αντλίας λόγω υπέρμετρης ποσότητας χαρτιού και πολύ λίγου νερού. | Βλ. 9.1 |
| | Πολύ μεγάλο μανομετρικό ύψος. | Καλέστε το Τμήμα Εξυπηρέτησης Πελατών. |
| Συχνή ενεργοποίηση της εγκατάστασης μετά από κανονική διαδικασία μεταφοράς. | Η βαλβίδα στο καζανάκι δεν είναι στεγανή, μέσω της λεκάνης εκρέει διαρκώς νερό στην εγκατάσταση. | Ελέγξτε τη βαλβίδα στο καζανάκι. |
| | Η βαλβίδα αντεπιστροφής κλαπέ δεν είναι στεγανή ή είναι επιβλαβής, μετά από τη διαδικασία άντλησης επιστρέφει νερό από το σωλήνα κατάθλιψης στην εγκατάσταση. | Ελέγξτε τη βαλβίδα αντεπιστροφής κλαπέ. Εάν στη λεκάνη δεν παρουσιάζεται ακόμα συσσώρευση, χειριστείτε περισσότερες φορές ανά διαστήματα το καζανάκι. |
| | Έμφραξη στο δοχείο πριν από την αντλία, έτσι ώστε το νερό αντλείται μόνο σε μικρά διαστήματα. | Βλ. 9.1 |
| | Βλάβη στο διακόπτη ενεργοποίησης επιπέδου στάθμης της εγκατάστασης. | Καλέστε το Τμήμα Εξυπηρέτησης Πελατών. |
| Αυξημένος θόρυβος λειτουργίας. | Ξένα σώματα στην αντλία. | βλ. 9.1 |
| Ηχεί ο συναγερμός της εγκατάστασης. | Πολύ μακρύς χρόνος ενεργοποίησης (έμφραξη σωλήνα κατάθλιψης ή στομίου αναρρόφησης αντλίας). | βλ. 9.1 |
| | Πολύ υψηλή στάθμη νερού στο δοχείο (εμπλοκή ή έμφραξη αντλίας). | βλ. 9.1 |
| | Πολύ υψηλή στάθμη νερού στο δοχείο (επιβλαβής διακόπτης ενεργοποίησης επιπέδου στάθμης). | Καλέστε το Τμήμα Εξυπηρέτησης Πελατών. |
| Περιοδικά παρουσιαζόμενες εμφράξεις, δεν ακούγονται ήχοι αποστράγγιση από την κατώτατη στάθμη. | Έλλειψη ομογενοποίησης ρευστού. | Καλέστε το Τμήμα Εξυπηρέτησης Πελατών. |

**Εάν η διαταραχή της λειτουργίας δεν μπορεί να αποκατασταθεί, παρακαλούμε απευθυνθείτε σε ειδικευμένους τεχνίτες ή στο επόμενο Τμήμα Εξυπηρέτησης Πελατών ή αντιπροσωπεία της Wilo.**

## 11 Ανταλλακτικά

Τα ανταλλακτικά παραγγέλλονται από τους τοπικούς ειδικευμένους τεχνίτες και/ή από το Τμήμα Εξυπηρέτησης Πελατών της Wilo.
Για να αποφύγετε τη ζήτηση διευκρινήσεων και εσφαλμένων παραγγελιών, αναφέρετε όλα τα στοιχεία της πινακίδας για κάθε παραγγελία.

**Διατηρείται το δικαίωμα τεχνικών αλλαγών!**

## 1 Введение

**Информация об этом документе**
Инструкция по монтажу и эксплуатации – неотъемлемая часть прибора. Поэтому ее всегда следует держать рядом с прибором. Точное соблюдение данной инструкции является условием использования устройства по назначению и корректного управления его работой.
Инструкция по монтажу и эксплуатации соответствует исполнению прибора и нормам техники безопасности, положенным в его основу на момент печати инструкции

## 2 Техника безопасности

Данная инструкция содержит основополагающие рекомендации, которые необходимо соблюдать при монтаже и эксплуатации. Кроме того, данная инструкция необходима монтажникам для осуществления монтажа и ввода в эксплуатацию, а также для пользователя. Необходимо не только соблюдать общие требования по технике безопасности, приведенные в данном разделе, но и специальные требования по технике безопасности.

### 2.1 Обозначение указаний в инструкции по эксплуатации

**Символы:**
**Общий символ опасности**

**Опасность поражения электрическим током**

ПОЛЕЗНОЕ УКАЗАНИЕ

**Предупреждающие символы:**

**ОПАСНО!**
**Чрезвычайно опасная ситуация.**
**Несоблюдение приводит к смерти или тяжелым травмам.**

**ОСТОРОЖНО!**
**Пользователь может получить (тяжелые) травмы. Символ «Осторожно» указывает на вероятность получения (тяжелых) травм при несоблюдении указания.**

**ВНИМАНИЕ!**
**Существует опасность повреждения насоса/установки. «Внимание» указывает на возможное повреждение оборудования при несоблюдении указания.**

УКАЗАНИЕ: Полезное указание по использованию изделия. Оно также указывает на возможные сложности.

### 2.2 Квалификация персонала

Персонал, выполняющий монтаж, должен иметь соответствующую квалификацию для выполнения работ.

### 2.3 Опасности при несоблюдении рекомендаций по технике безопасности

Несоблюдение предписаний по технике безопасности может нанести ущерб персоналу и насосу/установке. Несоблюдение предписаний по технике безопасности может привести к потере права на предъявление претензий. Несоблюдение предписаний по технике безопасности может, в частности, иметь следующие последствия:

- отказ важных функций насоса/установки;
- Нарушение работы насоса/установки после выполнения работ по техобслуживанию и ремонту в соответствии с предписанной технологией;
- механические травмы персонала и поражение электрическим током, механических и бактериологических воздействий;
- материальный ущерб.

### 2.4 Рекомендации по технике безопасности для пользователя

Необходимо соблюдать существующие предписания для предотвращения несчастных случаев.
Следует исключить риск получения удара электрическим током. Следует учесть предписания местных или общих нормативных документов (например, МЭК, VDE и т.д.), а также местных предприятий энергоснабжения.

**2.5 Рекомендации по технике безопасности при проверке и монтаже**
Пользователь должен обеспечить, чтобы все проверки и монтажные работы выполнялись имеющим допуск квалифицированным персоналом, который должен внимательно изучить инструкцию по монтажу и эксплуатации.
Все работы на насосе/установке можно выполнять только после их отключения.

**2.6 Самовольное изменение конструкции и изготовление запасных частей**
Внесение изменений в конструкцию насоса/установки допускается только по договоренности с изготовителем. Фирменные запасные части и разрешенные изготовителем принадлежности гарантируют безопасную работу. При использовании других запасных частей изготовитель не несет ответственности за последствия.

**2.7 Недопустимые способы эксплуатации**
Эксплуатационная надежность поставляемого насоса/установки гарантируется только в случае использования по назначению в соответствии с разделом 4 инструкции по монтажу и эксплуатации. Ни при каких обстоятельствах не допускается выход за рамки предельных значений выход за рамки предельных значений, указанных в каталоге/спецификации, в сторону превышения или занижения.

## 3 Транспортировка и промежуточное хранение

Сразу же после получения изделия необходимо выполнить следующие действия.
- Убедиться в отсутствии повреждений при транспортировке.
- В случае выявления повреждений при транспортировке уведомить в отведенные сроки и в установленном порядке транспортную компанию.

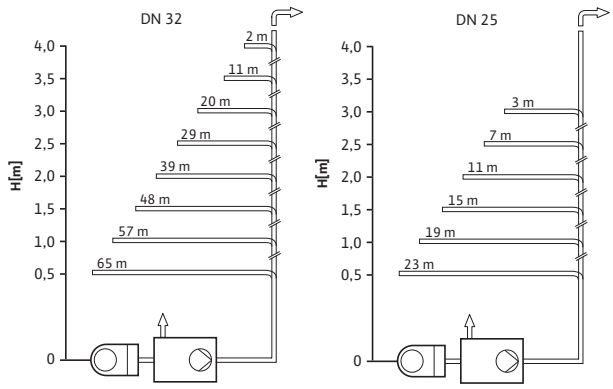
⚠ **ВНИМАНИЕ! Опасность повреждения оборудования!**
**Ненадлежащая транспортировка и неправильное промежуточное хранение могут привести к повреждению изделия.**
- **При транспортировке и промежуточном хранении необходимо защищать оборудование от воздействия влаги и механических повреждений.**
- **Установка устойчива к воздействию мороза до –20°C при хранении в сухом состоянии. При смонтированной установке не допускается замерзание остатков воды в резервуаре.**

## 4 Область применения

DrainLift XS-F представляет собой готовую к подключению установку для отвода сточных вод, содержащих фекалии, для ограниченного использования (согласно DIN 1986-100 и DIN EN 12050-3) с прямым подключением к унитазу, монтируемому за наружной стеной здания. Установка соответствует всем требованиям для монтажа за наружной стеной здания, особенно в таких местах, где при проведении перепланировки или реконструкции жилых помещений необходима установка унитаза или душа в подвальном или полуподвальном помещении. Поступающие фекалии и туалетная бумага подаются насосом в сборные трубопроводы, предоставляемые заказчиком. Установка служит для удаления сточных вод отдельного унитаза и дополнительно от одного умывальника, одного душа или одного биде, загрязненные сточные воды которых не могут отводиться в канализацию за счет естественного перепада высот или для удаления загрязненных сточных вод, образующихся ниже уровня обратного подпора канализации.
- Все подключенные точки отведения воды должны находиться в одном помещении с установкой (ограниченное использование установки водоотведения).
- Контур пользователя должен быть небольшим и содержать еще один унитаз, расположенный выше уровня обратного подпора канализации.
- Согласно требованиям DIN EN 12050-3 подключение дополнительных источников сточных вод, таких как стиральная машина, посудомоечная машина или ванна, не допускается.
- Установка должна эксплуатироваться со смывным бачком с объемом смывной воды не менее 6 л. При объеме смывной воды менее 6 л, например, при использовании кнопки экономии воды, безотказная работа установки не гарантируется.
- Ввод сточных вод из бытового помещения должен осуществляться согласно требованиям EN 12056-1.

⚠ **ВНИМАНИЕ! Опасность повреждения оборудования!**
**Попадание недопустимых материалов может привести к повреждению изделия.**
- **Для установок ограниченного использования не допускается попадание предметов санитарии и гигиены, бумажных полотенец, влажной туалетной бумаги, остатков пищи, растворителей, химикатов, жиров и т.п.**
- **Никогда не следует допускать попадания в установку твердых и волокнистых материалов, смол, песка, цемента, золы, грубой бумаги, осколков, мусора, отходов разделки мяса и рыбы, жиров, масел и воды плавательных бассейнов.**

**Рис. 1. Предельные значения**




Скорость потока в напорном трубопроводе должна составлять не менее 0,7 м/с. Для надежной эксплуатации не допускается превышение максимальной допустимой геодезической высоты подачи, равной 4 м вод. ст. На рис. 1 показаны обусловленные максимальной высотой подачи предельные значения и расстояния подачи (максимальная длина напорных трубопроводов DN 32 / DN 25) в зависимости от поперечного сечения трубопровода. Для оптимальной эксплуатации необходимо сначала проложить напорный трубопровод как можно ближе к вертикальному направлению, а затем по возможности горизонтально (предусмотрены 2 отвода под углом 90° и встроенный обратный клапан).

При установке согласно инструкции и при использовании по назначению прибор соответствует требованиям безопасности директивы EC 89/336 EWG (электромагнитная совместимость) и может использоваться в бытовых помещениях с подключением к коммунальной сети электроснабжения. Применение по назначению также предусматривает соблюдение данной инструкции.
Любое другое применение считается применением не по назначению.

## 5 Характеристики изделия

### 5.1 Шифр

| Пример: | DrainLift XS-F |
|---|---|
| DrainLift | Установка водоотведения |
| XS | Указание типоразмера |
| -F | Front-wall (для монтажа за наружной стеной здания) |

### 5.2 Технические характеристики

| | | |
|---|---|---|
| Напряжение источника питания | [В] | 1~230, ± 10 %, |
| Потребляемая мощность P1 | [кВт] | 0,4 |
| Номинальный ток | [А] | 1,8 |
| Частота сети | [Гц] | 50 |
| Класс защиты | | IP 24 |
| Частота вращения | [об./мин.] | 2610 |
| Режим эксплуатации | | S 3 30% (эксплуатация 3 мин., перерыв 7 мин.) |
| Общая высота подачи, макс. | [м. вод. ст.] | См. фирменную табличку |
| макс. допустимая геодезическая высота подачи | [м. вод. ст.] | 4 |
| Расход, макс. | [мі/час] | См. фирменную табличку |
| Макс. температура перекачиваемой среды | [°C] | 35 |
| Емкость брутто | [л] | 7,9 |
| Размеры с учетом обратного клапана (ШхГхВ) | [мм] | 515x168x410 |
| Вес | [кг] | 6,5 |
| Напорный патрубок | [DN] | 32 (Наружный диаметр 40) |
| Подводящие патрубки | [DN] | 50, 100 |
| Удаление воздуха | [DN] | 50 |

**CE**

WILO AG Dortmund
Nortkirchenstr. 100, 44263 Dortmund
**07**

**EN 12050-3**

Установка отведения сточных вод, содержащих фекалии, для ограниченного использования DN 25

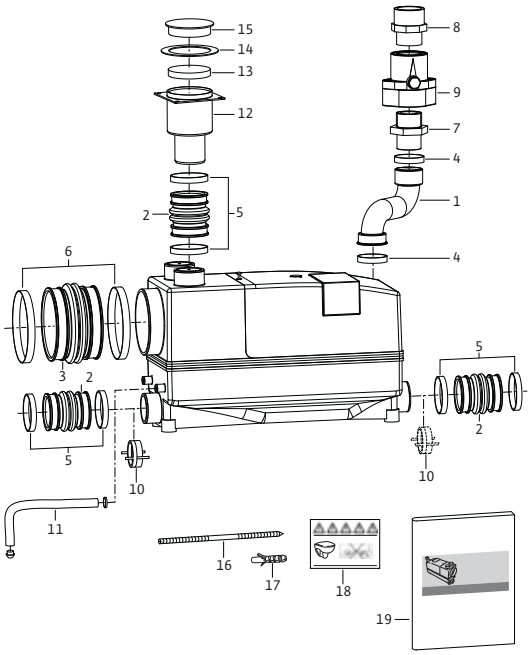
| | |
|---|---|
| **Производительность отведения** | – см. паспортную табличку |
| **Уровень шума** | < 70 дБ(А) |
| **Защита от коррозии** | – коррозионностойкие материалы: нержавеющая сталь / композитные материалы |

При заказе запасных частей необходимо указывать все данные фирменной таблички установки.

### 5.3 Объем поставки

Установка DrainLift XS-F в комплекте, со встроенной системой сигнализации и беспотенциальным контактом, с установленной штепсельной вилкой.

**Рис. 2. Объем поставки**




| | |
|---|---|
| 1 | Выходной отвод напорного патрубка DN 32, 1 шт. |
| 2 | Манжеты DN 50, 3 шт. |
| 3 | Манжета DN 100, 1 шт. |
| 4 | Хомуты 32–50, 2 шт. |
| 5 | Хомуты 40–60, 6 шт. |
| 6 | Хомуты 100–120, 2 шт. |
| 7 | Переходная втулка 40 x 1 ¼", 1 шт. |
| 8 | Переходная втулка 40/50 x 1 ¼", 1 шт. |
| 9 | Обратный клапан 1 ¼" для напорного трубопровода, 1 шт. |
| 10 | Обратный клапан для подводящего трубопровода DN 50, 1 шт. |
| 11 | Сливной шланг 600 мм с заглушкой и хомутом, 1 шт. |
| 12 | Вентиляционная насадка, 1 шт. |
| 13 | Фильтр с активированным углем, 1 шт. |
| 14 | Компенсирующая диафрагма, 1 шт. |
| 15 | Вентиляционная решетка, 1 шт. |
| 16 | Винт-шуруп M8x200, 1 шт. |
| 17 | Дюбель S10, 1 шт. |
| 18 | Наклейка «Недопустимые материалы», 1 шт. |
| 19 | Инструкция по монтажу и эксплуатации, 1 шт. |

### 5.4 Принадлежности

Принадлежности следует заказывать отдельно.

- Люк для технического обслуживания
- Запорная задвижка 1 ¼"
- Прибор управления с аварийной сигнализацией KAS
- Прибор управления с аварийной сигнализацией DrainAlarm 2

Подробный перечень и описание см. в каталоге/прейскуранте.

## 6 Описание и функции

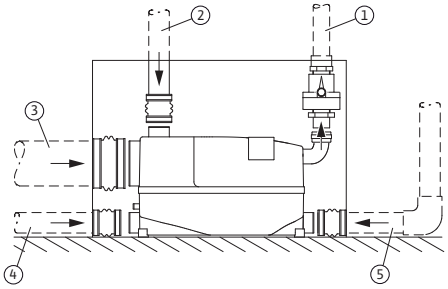
### 6.1 Описание установки

Автоматическая малогабаритная напорная установка для водоотведения (рис. 3) в комплекте со всеми необходимыми устройствами переключения и управления, обратным клапаном, фильтром с активированным углем и эластичным напорным патрубком, имеющая возможность подключения одного унитаза, двух дополнительных источников сточных вод и одного вентиляционного трубопровода. Малогабаритная напорная установка для водоотведения DrainLift XS-F подключается непосредственно к отводному колену унитаза, монтируемого за наружной стеной здания.

Непосредственное подключение к унитазу, а также места подключения дополнительных источников сточных вод расположены на торцах установки, а два вентиляционных патрубка — на верхней стороне резервуара. Перекачиваемая среда выводится через гибкий напорный патрубок с возможностью поворота.

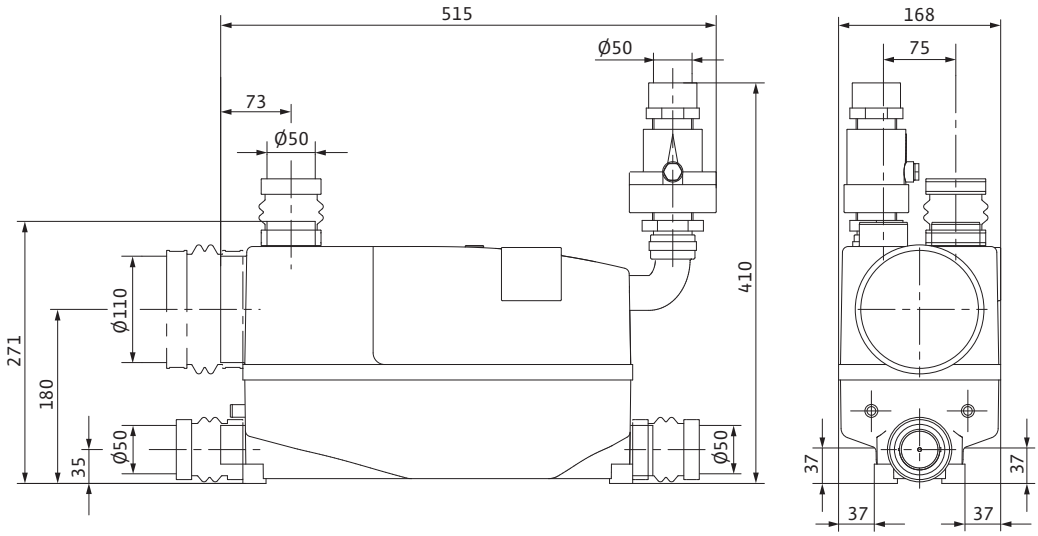
Удаление воздуха осуществляется через входящий в комплект фильтр с активированным углем (для устранения запаха) в помещение, в котором находится установка, или по вентиляционному трубопроводу через крышу без образования запаха.

**Рис. 3. Подключения**




| | |
|---|---|
| 1 | Напорный трубопровод |
| 2 | Вентиляционный трубопровод |
| 3 | Подводящий патрубок от унитаза, монтируемого за наружной стеной здания, высокотемпературная труба ( HT) DN 100 |
| 4 | Подводящий трубопровод от душа или биде |
| 5 | Подводящий трубопровод от умывальника |

**Размеры**




### 6.2 Принцип работы

Установка DrainLift XS-F снабжена устройством переключения по уровню, которое включает насос в зависимости от уровня воды. Отключение происходит автоматически после жестко заданного времени работы.
Обмотка мотора снабжена защитой от перегрузки, которая автоматически отключает мотор при чрезмерной нагрузке и снова автоматически включает его после охлаждения.
Своевременная сигнализация нарушения работы осуществляется при помощи встроенного энергонезависимого устройства аварийной сигнализации (зуммера). Дальнейшая передача этого сигнала может осуществляться при помощи дополнительного беспотенциального контакта (5 A/250 В), установленного на электрической плате.

## 7 Монтаж и электроподключение

**ОПАСНО! Опасно для жизни!**
**Неправильная установка и неправильное электрическое подключение могут представлять опасность для жизни.**

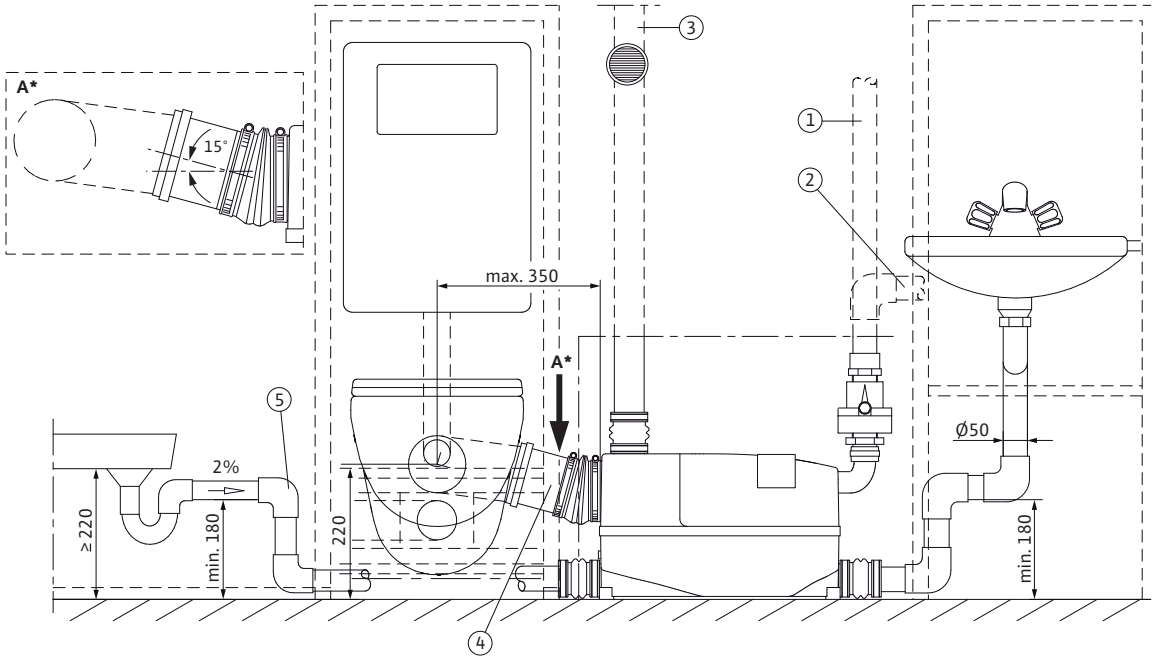
- **Установка и электрическое подключение должны выполняться только специалистами с соблюдением действующих предписаний.**
- **Необходимо соблюдать правила техники безопасности.**

### 7.1 Подготовка к монтажу

Установка DrainLift XS-F предназначена для настенного монтажа (рис. 4). Установка встроена непосредственно вблизи унитаза, монтируемого за наружной стеной здания.

- Установка должна располагаться в помещении, защищенном от замерзания.
- Место установки должно иметь плоскую горизонтальную поверхность.
- После монтажа необходимо сохранить возможность доступа к установке водоотведения и ее электрическому подключению (сетевому штекеру) для проведения работ по техническому обслуживанию.

**Рис. 4. Монтаж за наружной стеной здания**

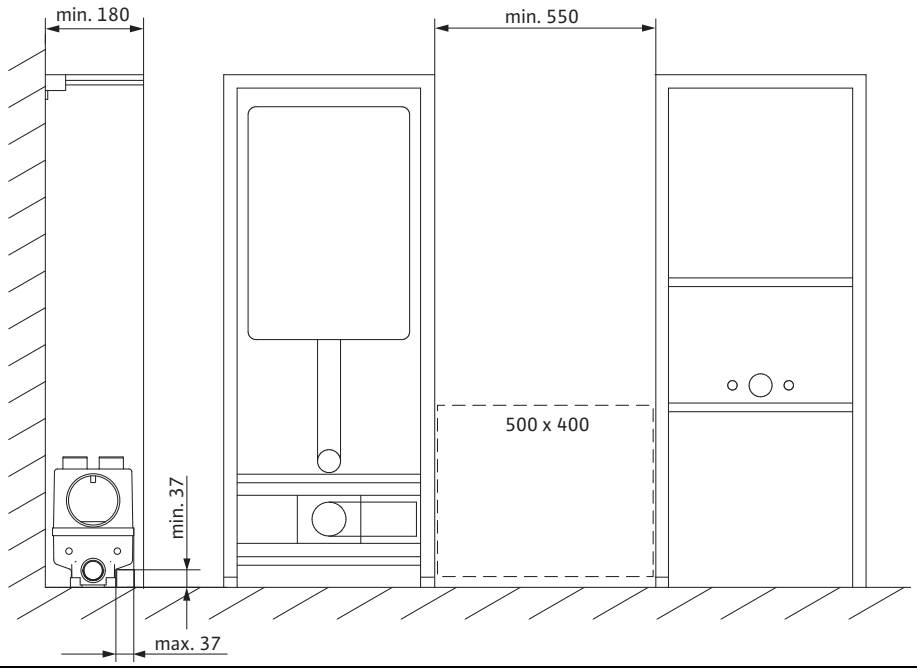



**7.1.1 Модули для монтажа за наружной стеной здания**

Установка DrainLift XS-F может использоваться со всеми стандартными системами для монтажа за наружной стеной здания. Основные условия монтажа оборудования с установкой показаны на рис. 5. Для обеспечения доступа к установке необходимо предусмотреть люк для технического обслуживания размером не менее 500 x 400 мм. Монтажный комплект для установки люка для технического обслуживания поставляется в качестве принадлежности.

Если при глубине наружной стены 200 мм выполняется размещение нескольких модулей при помощи напольной направляющей размером более 37 x 37 мм, при необходимости следует монтировать установку на плите для компенсации высоты. Плита не должна иметь слишком большую толщину, чтобы обеспечивался достаточный перепад высоты сливного трубопровода чаши унитаза. Душевая кабина также должна быть установлена выше на толщину плиты.

**Рис. 5. Модули для монтажа за наружной стеной здания**



### 7.1.2 Подводящие патрубки

Подключение унитаза (рис. 4, поз. 4) выполняется непосредственно при помощи сливного отвода настенного монтажа и отвода высокотемпературной трубы (HT) DN 100 под углом 15° и может осуществляться как справа, так и слева от чаши унитаза.

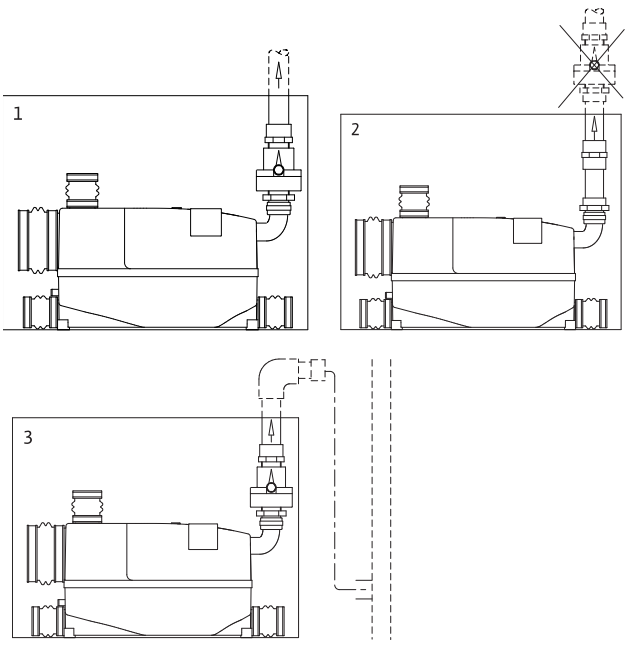
**ВНИМАНИЕ! Опасность повреждения оборудования!**
**Опасность повреждения вследствие неправильного монтажа.**
**Расстояние от середины унитаза, монтируемого за наружной стеной здания, до установки не должно превышать 350 мм; в противном случае возможно нарушение работы установки.**
**Не допускается использование дополнительных соединительных труб между сливным отводом унитаза и установкой.**
**Середина слива унитаза должна располагаться на 220 мм выше поверхности монтажа установки.**

Помимо подключения унитаза, монтируемого за наружной стеной здания, допускается подключение умывальника, душевой кабины и биде; другие подключения недопустимы.
Для дополнительных подключений резервуар снабжен патрубками для подключения высокотемпературных труб HT DN 50, расположенными ниже на торцевых сторонах, а также двумя соединительными патрубками на верхней стороне резервуара.
Входящие в комплект эластичные соединительные манжеты для подключения сливных трубопроводов облегчают монтаж; их установка необходима из соображений шумозащиты.
На подводящих трубопроводах от душевой кабины и умывальника следует предусмотреть специальные изгибы (рис. 4, поз. 5), расположенные как можно ближе к установке, если эти трубопроводы подключены к патрубкам в нижней части торцевой стороны установки. Эти изгибы должны иметь высоту не менее 180 мм между нижней стенкой трубы и поверхностью монтажа установки, чтобы предотвратить обратный поток сточной воды, содержащей фекалии, в подводящий трубопровод.
Проведение монтажа установки водоотведения до обшивки рамы облегчает монтаж и проверку подключений.

### 7.1.3 Напорный трубопровод

Напорный трубопровод, предоставляемый заказчиком (рис. 4, поз. 1) DN 25 или DN32 (минимальный диаметр в свету 28 мм) подключается к патрубку напорного слива установки при помощи S-образного выходного отвода. Допустимые материалы напорных трубопроводов сточных вод — ПВХ, полипропилен и полиэтилен высокой плотности.

**Рис. 6. Подключение напорного трубопровода**

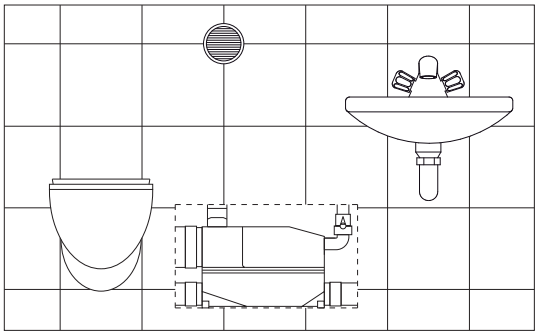



Напорный трубопровод должен быть проложен без падения высоты. Если в соответствии с местными условиями необходимо проложить этот трубопровод к точке подключения с падением высоты, начиная от верхней точки необходимо установить трубопровод большего диаметра, чтобы избежать подъемного действия и связанных с ним нарушений работы (рис. 4, поз. 2 и рис. 6-3).
Обратный клапан 1 ¼" следует установить при помощи переходной втулки 40 x 1 ¼" непосредственно на S-образном выходном отводе напорного патрубка, чтобы свести к минимуму объем жидкости, поступающей назад после отключения насоса и обеспечить доступ к клапану при проведении работ по техническому обслуживанию (рис. 6-1).

### 7.1.4 Вентиляция резервуара

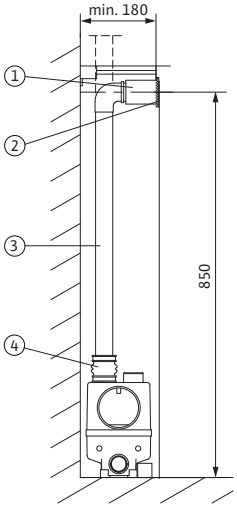
**ВНИМАНИЕ! Опасность повреждения оборудования!**
**Опасность повреждения вследствие неправильного монтажа.**
**Неправильный монтаж вентиляции резервуара приводит к нарушению работы установки.**
**Вентиляция резервуара необходима для работы установки.**

**Рис. 7. Вентиляция резервуара**



Вентиляционная насадка может быть расположена так, как показано на рис. 4, поз. 3 и на рис. 7. Вентиляционная насадка также может быть выведена вверх или вбок через переднюю стенку.

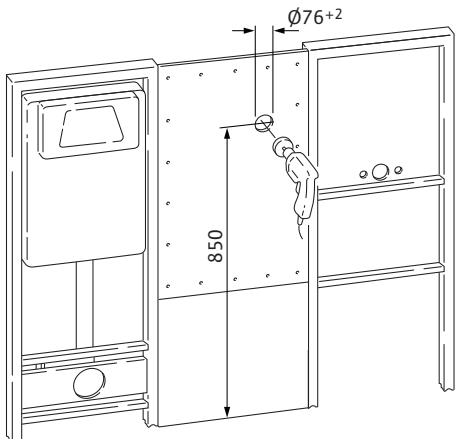
**Рис. 8. Монтаж вентиляции резервуара**




Вентиляция резервуара (рис. 8) осуществляется при помощи трубопровода из высокотемпературных труб HT DN 50, предоставляемого заказчиком, соединяющего вентиляционную насадку (входит в комплект поставки) или вентиляционный трубопровод, выходящий через крышу, с установкой. В комплект поставки установки входит фильтр с активированным углем, который устраняет запахи при использовании вентиляционной насадки. Перед монтажом необходимо снять пленку. Для смены фильтра с активированным углем необходимо снять только закрепленную снаружи вентиляционную решетку.

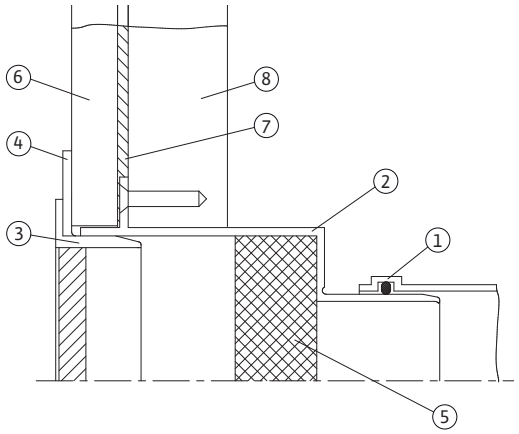
| | |
|---|---|
| 1 | Вентиляционная насадка с фильтром с активированным углем |
| 2 | Вентиляционная решетка |
| 3 | Вентиляционный трубопровод (высокотемпературные трубы HT) DN 50 |
| 4 | Соединительная манжета DN 50 |

**Рис. 9. Отверстие для вентиляционной насадки**




На рис. 9 показано, как просверлить отверстие ø 76 мм для монтажа вентиляционной насадки.

**Рис. 10. Вентиляционная насадка**




На рис. 10 показано поперечное сечение готового настенного монтажа в области вентиляционной насадки. Если вентиляция осуществляется через крышу, вентиляционная насадка и фильтр с активированным углем не требуются.

| | |
|---|---|
| 1 | Муфта высокотемпературного трубопровода HT DN 50 |
| 2 | Вентиляционная насадка |
| 3 | Вентиляционная решетка |
| 4 | Компенсирующая диафрагма |
| 5 | Фильтр с активированным углем |
| 6 | Плитка |
| 7 | Плиточный клей |
| 8 | Влагостойкая панель |

### 7.2 Электрическое подключение

**ОПАСНО! Опасно для жизни!**

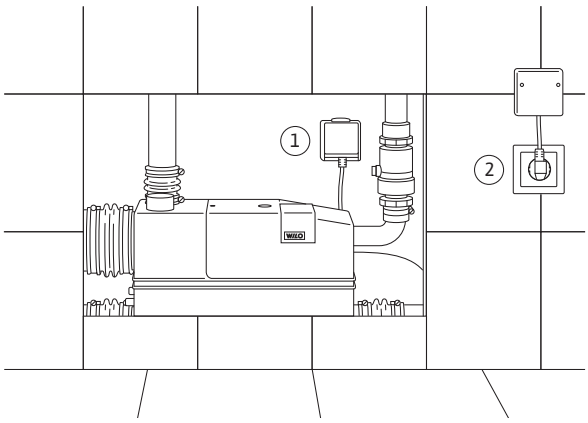
**При неправильном электрическом подключении существует опасность для жизни вследствие поражения электрическим током.**

- **Электрическое подключение может выполняться только электриком, имеющим допуск.**
- **При установке в ванной комнате и душевой необходимо соблюдать соответствующие действующие местные предписания [например, нормативы VDE 0100 часть 701 в Германии].**

  Установка полностью оснащена и готова к подключению посредством штекерного разъема, и может подключаться только к соответствующей стандарту розетке с защитным контактом.
- Вид тока и напряжение подключения к сети должны соответствовать данным на фирменной табличке.
- Сетевые предохранители: 10 A, инерционные.
- Необходимо выполнить заземление установки в соответствии с предписаниями.

#### 7.2.1 Подключение к сети

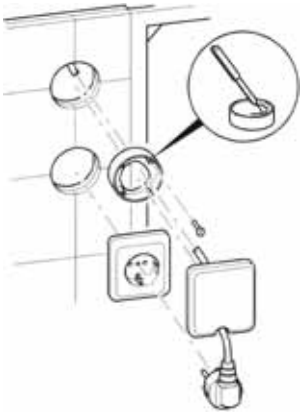
**Рис. 11. Расположение розетки с защитным контактом**




Возможны два варианта расположения розетки.

| | |
|---|---|
| 1 | Установка внутри настенного монтажа, расположение розетки за крышкой люка для технического обслуживания (рис. 11, поз. 1). Для квитирования аварийной сигнализации путем отключения штепсельной вилки необходимо открыть люк для технического обслуживания. |
| 2 | Установка розетки снаружи настенного монтажа вблизи люка для технического обслуживания (рис. 11, поз. 2). Для квитирования аварийной сигнализации или отключения в случае неисправности имеется непосредственный доступ к штепсельной вилке. |

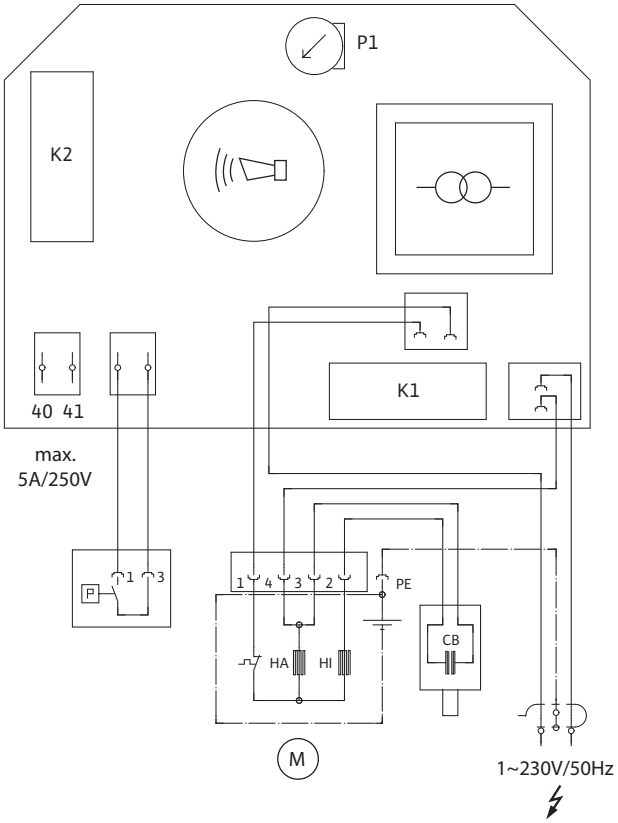
**Рис. 12. Установка розетки с защитным контактом**



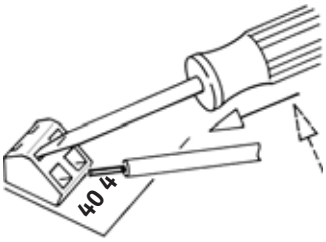
Для установки снаружи настенного монтажа необходима розетка для скрытого монтажа в полой стене с вырезанным основанием (рис. 12). В качестве крышки может использоваться стандартная розетка для подключения электроплиты любого производителя. После удаления вставки розетки для подключения электроплиты открытая розетка обеспечивает вывод штепсельной вилки через стену для начального монтажа и проведения технического обслуживания.

### 7.2.2 Беспотенциальный контакт

**Рис. 13. Схема подключения**




Для передачи аварийной сигнализации на плате мотора установки (рис. 13) имеется беспотенциальный замыкающий контакт сигнализации неисправности: клеммы 40 / 41
Максимальная нагрузка на контакт: 5 A/250 В.

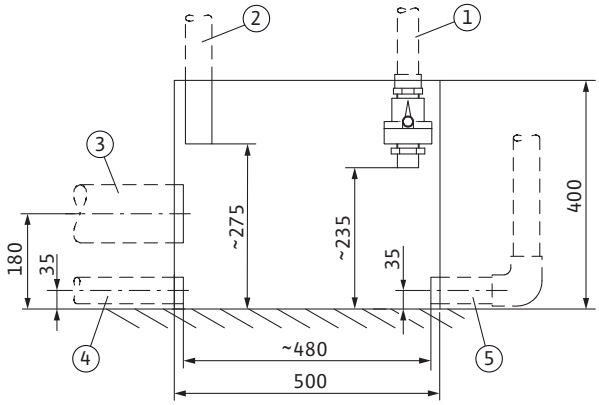



Указание по работе с безвинтовыми клеммами.
Откройте клеммы при помощи отвертки и вставьте кабель в нижнее отверстие.
К одной клемме может быть подключен только один провод.

### 7.3 Монтаж

Перед началом монтажа необходимо проверить объем поставки установки и местные условия монтажа.

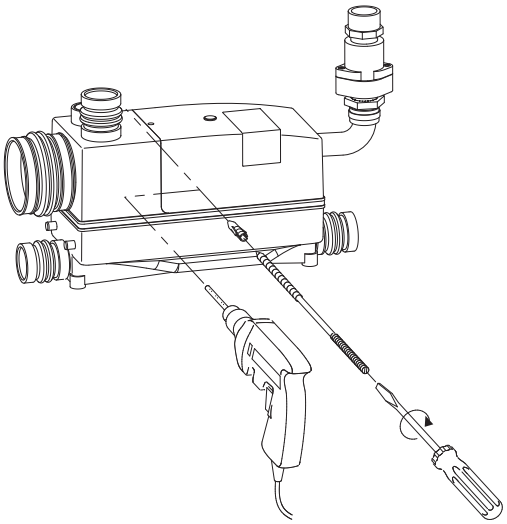
**Рис. 14. Предварительный монтаж соединений**




В подготовленном помещении для монтажа установки следует смонтировать подводящие трубопроводы и напорный трубопровод согласно приведенной схеме (рис. 14). При монтаже установки справа от унитаза следует для монтажа трубопроводов следует использовать зеркальное отражение схемы.

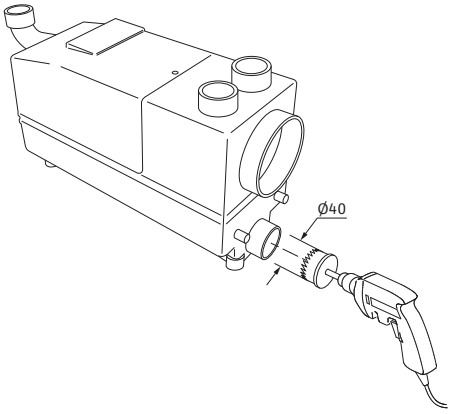
| | |
|---|---|
| 1 | Напорный трубопровод |
| 2 | Вентиляционный трубопровод |
| 3 | Подводящий патрубок унитаза,монтируемого за наружной стеной здания |
| 4 | Подводящий трубопровод от душа или биде |
| 5 | Подводящий трубопровод от умывальника |

**Рис. 15. Защита от действия подъемной силы**



Установка DrainLift XS-F не должна подвергаться затоплению, поэтому место установки необходимо защитить от затопления. Согласно требованиям нормативов EN12050-3 установки для отведения сточных вод, содержащих фекалии, должны быть защищены от действия подъемной силы (рис. 15). Следует установить установку на месте монтажа и выровнять ее в соответствии с расположением подключаемых трубопроводов. Длинным сверлом по бетону ø 10 мм непосредственно над резервуаром (не над съемной крышкой!) сделать отметку на стене таким образом, чтобы установленный затем в этом месте винт-шуруп касался резервуара или был расположен с небольшим зазором над резервуаром. После засверливания следует убрать установку через люк для технического обслуживания и окончательно просверлить отверстие. Затем необходимо вставить дюбель. Монтаж винта-шурупа следует выполнять только после монтажа установки.

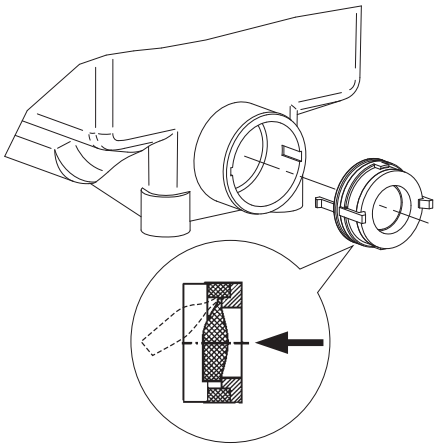
**Рис. 16. Подготовка соединительных патрубков установки**




Соединительные патрубки для дополнительных санитарно-технических объектов помимо унитаза, монтируемого за наружной стеной здания (душевой кабины, умывальника и / или биде), а также вентиляц-ионные патрубки необходимо открыть при помощи кольцевой пилы ø 40 мм (рис. 16). После этого следует удалить заусенцы с отверстий.

**ВНИМАНИЕ! Опасность повреждения оборудования!**
**Необходимо удалить вырезанные круги; не допускается оставлять их в резервуаре.**

**Рис. 17. Обратный клапан ввода от душевой кабины (в Германии использование не допускается)**

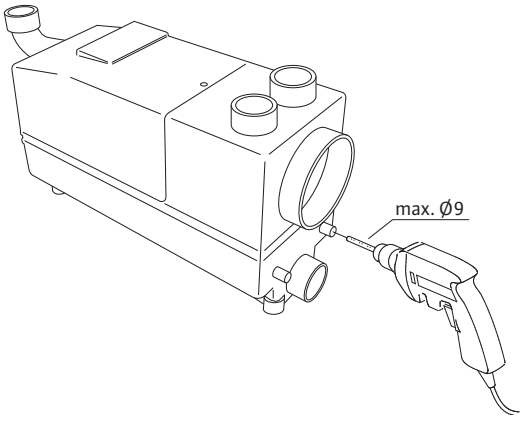


Входящий в объем поставки обратный клапан Ш 40 мм (рис. 17) вставить в нижнее входное отверстие подключения душевой кабины в направляющие пазы до фиксации.

**ВНИМАНИЕ! Опасность нарушения работы оборудования!**
**Неправильный монтаж клапана приводит к нарушению работы**

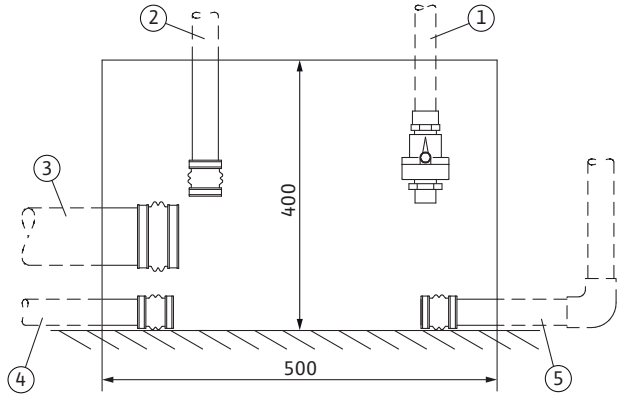
- **Шарнир клапана должен быть расположен наверху (проверить состояние при поставке)**
- **Клапан должен открываться внутрь резервуара.**

**Рис. 18. Подключение аварийного слива**



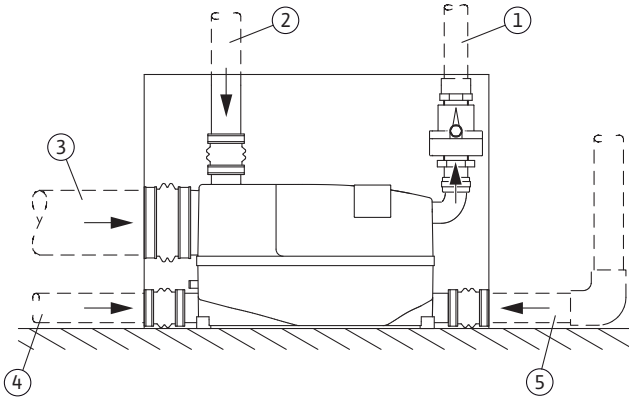

УКАЗАНИЕ.
Для облегчения аварийного слива накопившихся в резервуаре сточных вод можно подключить к резервуару прилагаемый шланг из ПВХ с заглушкой (рис. 23). Для этого необходимо просверлить отверстие в патрубке ø 13, расположенном в нижней части резервуара, при помощи винтового сверла (макс. ø 9 мм) (рис. 18). Надеть шланг и закрепить его хомутом (момент затяжки 1,5 Н·м). Следить за тем, чтобы сливное отверстие шланга было надежно закрыто заглушкой.

**Рис. 19. Монтаж соединительных манжет**



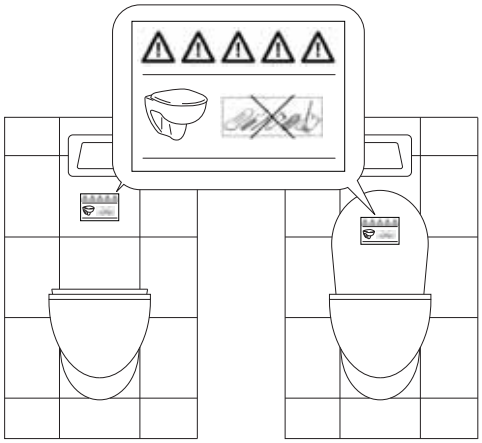

Перед монтажом установки необходимо закрепить соединительные манжеты DN 50 и DN 100 на подводящих трубопроводах при помощи хомутов (входят в объем поставки) (рис. 19).
При этом необходимо следить за правильностью и герметичностью посадки.

**Рис. 20. Монтаж установки**




Установить установку на место монтажа, выровнять и установить винт-шуруп болт для защиты от действия подъемной силы. После этого закрепить соединительные манжеты на патрубках резервуара при помощи хомутов. Установить выходной отвод между напорным трубопроводом и напорным патрубком установки и закрепить при помощи хомутов (рис. 20). При выполнении всех соединений с использованием хомутов следить за надежной и герметичной посадкой.

**Рис. 21. Недопустимые материалы**



Прикрепить наклейку с указаниями в отношении недопустимых материалов (рис. 21).
Входящую в комплект принадлежностей наклейку с указаниями для пользователей (символическими обозначениями) прикрепить в месте хорошей видимости для пользователей туалета, например на крышке унитаза или на внутренней стороне крышки унитаза.

**ВНИМАНИЕ! Опасность повреждения оборудования!**
**Попадание недопустимых материалов приводит к нарушению работы и повреждению изделия, и может привести к отказу в гарантийном обслуживании.**

## 8 Ввод в эксплуатацию

- Вставить штепсельную вилку с защитным контактом в розетку.
- При первом вводе в эксплуатацию нажать 2 раза смыв туалета.
- Проверить герметичность всех соединений трубопроводов. При необходимости подтянуть хомуты.
- Смывной бачок туалета настроить таким образом, чтобы объем смывной воды был не меньше 6 л.

**Эксплуатация**

УКАЗАНИЕ. После использования обычных мягких моющих средств несколько раз смыть воду, чтобы в установке не оставалось остатков моющего средства.

**ВНИМАНИЕ! Опасность повреждения оборудования!**
**Опасность повреждения в результате ненадлежащего крепления чистящих средств долговременного действия для туалета.**
**Чистящие средства для туалета должны быть надежно закреплены на унитазе, чтобы они не могли быть смыты водой в установку.**

## 9 Техническое обслуживание и очистка

**Работы по техническому обслуживанию и ремонту должны выполняться только квалифицированными специалистами.**

**ОСТОРОЖНО! Опасность инфекции!**
**При проведении работ по техническому обслуживанию следует надевать соответствующую защитную одежду (защитные перчатки), чтобы избежать возможной опасности воздействия инфекции.**

**ОПАСНО! Опасно для жизни!**
**При проведении работ с электрооборудованием существует опасность поражения электрическим током.**

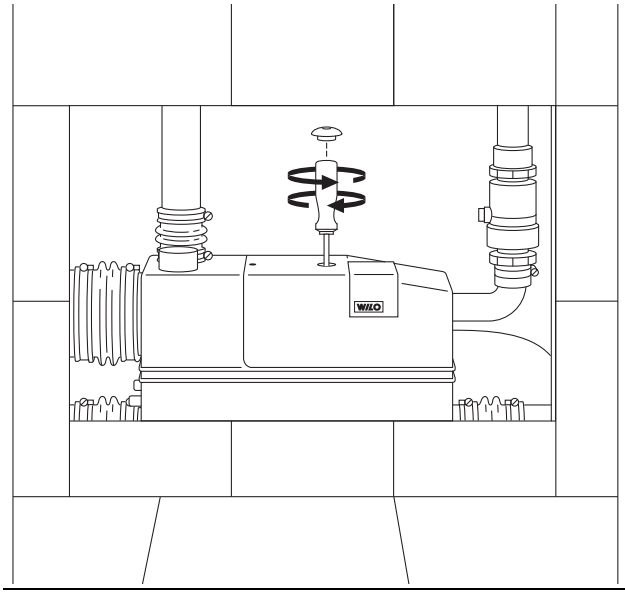
- **При проведении любых работ по техническому обслуживанию и ремонту необходимо отключить установку от источника электропитания и обеспечить защиту от несанкционированного включения.**
- **Вынуть штепсельную вилку из розетки!**
- **Работы с электрическими компонентами установки должны выполняться только квалифицированными электриками.**
- При использовании по назначению установка DrainLift XS-F не требует частого технического обслуживания. Тем не менее необходимо проверять установку не реже одного раза в год.
- Проверить герметичность всех соединений.
- Проверить и заменить фильтр с активированным углем в вентиляционной насадке.

### 9.1 Устранение засорения при срабатывании аварийной сигнализации

**Перед проведением каких-либо работ с установкой необходимо вынуть штепсель из розетки.**

- Снять крышку люка для технического обслуживания.
- Если насос вращается с трудом или заблокирован, его работа может быть восстановлена при помощи отвертки без дальнейшего демонтажа.

**Рис. 22. Разблокирование вала мотора**



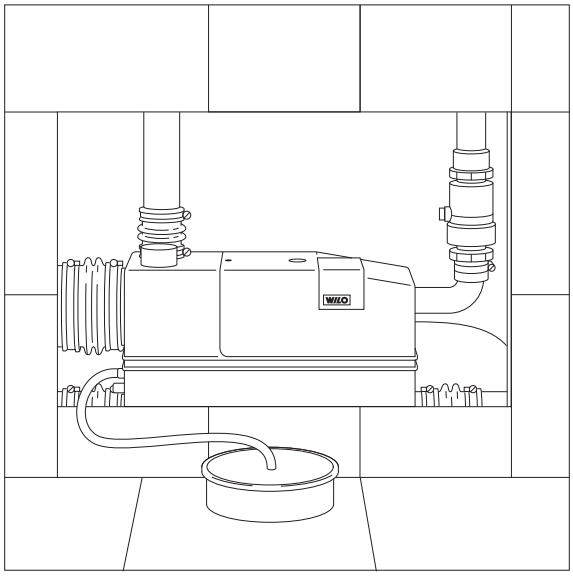

- Вынуть заглушку, установленную в средней части защитной крышки.
- Вставить длинную плоскую отвертку в отверстие в защитной крышке (рис. 22).
- Путем осторожного вращения найти шлиц в валу мотора и для устранения блокировки повернуть вал с усилием в обоих направлениях.
- Проверить работу насоса путем кратковременного подключения штепсельной вилки.
- Если насос не работает надлежащим образом, необходимо демонтировать узел насоса.

#### 9.1.1 Демонтаж узла насоса

**Аварийный слив**

Перед дальнейшим демонтажом следует устранить обратный подпор воды в унитазе и установке. При помощи дрели (частота вращения > 2000 об./мин., вращение по часовой стрелке) и длинной насадки в виде отвертки можно привести насос в действие, используя шлиц вала мотора, и тем самым выполнить аварийный слив.

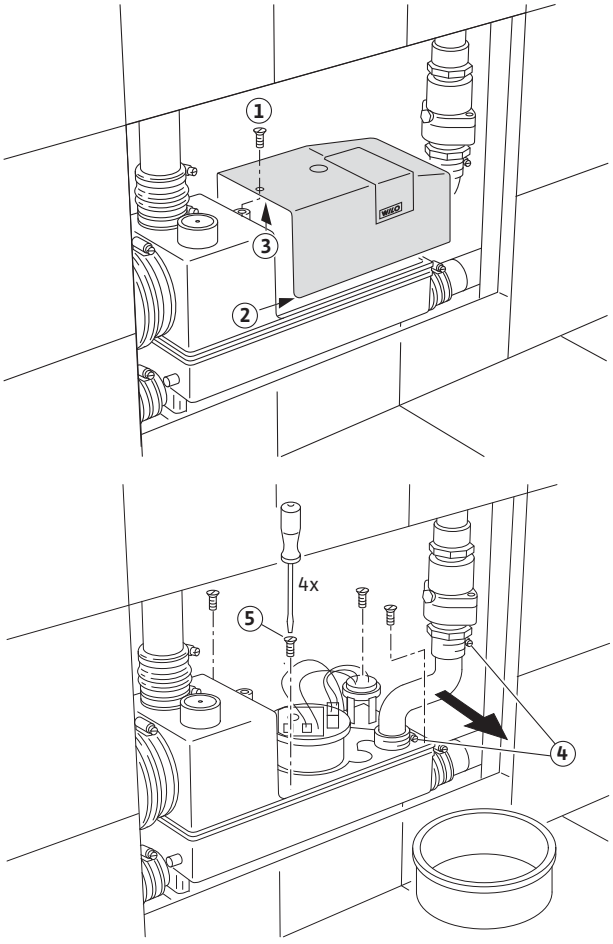
**Рис. 23. Удаление воды из установки**



Если при монтаже к резервуару был подключен прилагаемый шланг из ПВХ (рис. 18 / 23), остатки воды могут быть легко удалены в случае аварии.
Для этого следует слить остатки воды через шланг в плоский сосуд.
После этого снова следует закрыть шланг заглушкой.

При выполнении дальнейших работ резервуар остается установленным в стене.
Необходимо демонтировать только узел насоса.

**Рис. 24. Демонтаж узла насоса**




| | |
|---|---|
| 1 | Отвинтить винт защитной крышки. |
| 2 | Легко потянуть крышку в направлении напорного трубопровода до освобождения крепления. |
| 3 | Снять крышку, потянув ее вверх. |
| 4 | Ослабить хомуты выходного отвода напорного патрубка и снять выходной отвод. |
| 5 | Отвинтить четыре винта в углах узла насоса и снять узел насоса с резервуара. |

- Удалить посторонние предметы из резервуара или из насоса через отверстие всасывания; при необходимости очистить детали и отверстие к реле давления, срабатывающему при засорении.
- Аккуратно выполнить монтаж установки в обратной последовательности.

**ВНИМАНИЕ! Опасность повреждения оборудования!**
**Неправильный повторный монтаж может привести к повреждению изделия.**

- **Перед повторной сборкой необходимо тщательно смазать уплотнительное кольцо, а также место посадки на резервуаре, например, вазелином.**
- **При повторном монтаже необходимо следить за правильной посадкой уплотнительного кольца на узле насоса.**
- Нажать на узел насоса рукой, чтобы установить его на месте посадки уплотнения, и плотно затянуть рукой винты (крест-накрест). **При этом сначала для обнаружения сформированной резьбы следует слегка поворачивать винты против часовой стрелки.**

### 9.2 Установка / замена фильтра с активированным углем

Фильтр с активированным углем (прилагается) необходимо установить, если удаление воздуха через крышу невозможно. Замена фильтра должна выполняться после неисправностей, сопровождающихся выходом воды через фильтр, и при появлении неприятного запаха, но не реже 1 раза в год.

- Для установки или замены следует снять вентиляционную решетку с корпуса вентиляционной насадки.
- Удалить старый фильтр, вставить новый фильтр (предварительно сняв пленку) в вентиляционную насадку до упора на место старого фильтра (рис. 8).
- По окончании снова установить вентиляционную решетку.

## 10 Неисправности, причины и способы устранения

**Устранение неисправностей может выполняться только квалифицированными специалистами.**

| Неисправности | Причины | Способы устранения |
|---|---|---|
| Установка не запускается, вода остается в чаше унитаза. | Отключение электроэнергии. | Проверить сетевое напряжение. |
| | Неисправность предохранителей. | Заменить предохранители. |
| | Поврежден кабель питания от сети. | ВНИМАНИЕ! Специальный кабель может быть заменен только специалистом технического отдела или электриком. |
| | Перегрузка установки. Мотор отключен защитой от перегрузки. | После охлаждения происходит повторное включение установки; по возможности следует избегать перегрузки. |
| | Неисправен мотор. | Вызвать специалистов технического отдела для замены узла насоса. |
| | Рабочее колесо заблокировано. | См. пункт 9.1 |
| Вода из унитаза уходит слишком медленно. | Засорение сифона унитаза. Засорение в передней части резервуара у подводящего патрубка унитаза. | Проверить объем смыва в смывном бачке унитаза и при необходимости установить объем 9 л или максимальный объем. Если в чаше унитаза остается не больше воды, чем обычно, смыть еще раз и при необходимости повторить до полного откачивания воды. |
| | Засорение отверстия всасывания насоса (слишком много бумаги и слишком мало воды). | См. пункт 9.1 |
| | Высота подачи слишком велика. | Обратиться в технический отдел. |
| Частое включение установки после нормального цикла подачи. | Негерметичность клапана смывного бачка, постоянная подача воды в установку из унитаза. | Проверить клапан смывного бачка. |
| | Негерметичность или неисправность обратного клапана, после цикла откачивания вода попадает обратно в насос из напорного трубопровода. | Проверить обратный клапан. При отсутствии обратного подпора в чаше унитаза повторить смыв несколько раз с интервалом. |
| | Засорение в резервуаре перед насосом — вода откачивается с небольшими интервалами. | См. пункт 9.1 |
| | Неисправность переключателя уровня установки. | Обратиться в технический отдел. |
| Повышенный уровень шума при работе. | Посторонние предметы в насосе. | См. пункт 9.1 |
| Срабатывание звуковой сигнализации установки. | Слишком длительное время работы (засорение напорного трубопровода или отверстия всасывания насоса). | См. пункт 9.1 |
| | Слишком высокий уровень воды в резервуаре (насос заблокирован или засорен). | См. пункт 9.1 |
| | Слишком высокий уровень воды в резервуаре (неисправность переключателя уровня). | Обратиться в технический отдел. |
| Периодическое засорение, нет звука работы с подсосом воздуха. | Отсутствие гомогенизации перекачиваемой среды. | Обратиться в технический отдел. |

**Если устранить неисправность не удается, следует обратиться в мастерскую по ремонту систем водоснабжения или в ближайший технический отдел или представительство компании Wilo.**

## 11 Запчасти

Для заказа запасных частей следует обращаться к местным специалистам по обслуживанию систем водоснабжения и / или в технический отдел компании Wilo. Во избежание дополнительных уточнений и ошибочного заказа при каждом заказе следует указывать все данные, приведенные на фирменной табличке.

**Возможны технические изменения !**

# D EG – Konformitätserklärung
# *GB EC – Declaration of conformity*
# *F Déclaration de conformité CEE*

Hiermit erklären wir, dass die Bauarten der Baureihe : **DrainLift XS-F**
*Herewith, we declare that this product:*
*Par le présent, nous déclarons que cet agrégat :*

in der gelieferten Ausführung folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht:
*in its delivered state comply with the following relevant provisions:*
*est conforme aux dispositions suivants dont il relève:*

| | |
|---|---|
| **Elektromagnetische Verträglichkeit – Richtlinie**<br>**Electromagnetic compatibility – directive**<br>**Compatibilité électromagnétique– directive** | **89/336/EWG**<br>i.d.F/ as amended/ avec les amendements suivants:<br>91/263/EWG<br>92/31/EWG<br>93/68/EWG |
| **Niederspannungsrichtlinie**<br>**Low voltage directive**<br>**Direction basse–tension** | **2006/95/EG** |
| **Bauproduktenrichtlinie**<br>**Construction product directive**<br>**Directive de produit de construction** | **89/106/EWG**<br>i.d.F/ as amended/ avec les amendements suivants :<br>93/68/EWG |

Angewendete harmonisierte Normen, insbesondere:
*Applied harmonized standards, in particular:*
*Normes harmonisées, notamment:*

**EN 12050–3**
**EN 50366**
**EN 55014–1/2**
**EN 61000–3–2/3**
**EN 60335–1**
**EN 60335–2–41**

Dortmund, 09.07.2007

i. V.

Erwin Prieß
Quality Manager

WILO

WILO AG
Nortkirchenstraße 100

44263 Dortmund

Document: 2088067.2

**NL** **EG-verklaring van overeenstemming**

Hiermede verklaren wij dat dit aggregaat in de geleverde uitvoering voldoet aan de volgende bepalingen:

Elektromagnetische compatibiliteit 89/336/EEG als vervolg op 91/263/EEG, 92/31/EEG, 93/68/EEG

EG-laagspanningsrichtlijn 2006/95/EG

Bouwproductenrichtlijn 89/106/EEG als vervolg op 93/86/EEG

Gebruikte geharmoniseerde normen, in het bijzonder: **1)**

**I** **Dichiarazione di conformità CE**

Con la presente si dichiara che i presenti prodotti sono conformi alle seguenti disposizioni e direttive rilevanti:

Compatibilità elettromagnetica 89/336/CEE e seguenti modifiche 91/263/CEE, 92/31/CEE, 93/68/CEE

Direttiva bassa tensione 2006/95/EG

Direttiva linee guida costruzione dei prodotti 89/106/CEE e seguenti modifiche 93/68/CEE

Norme armonizzate applicate, in particolare: **1)**

**E** **Declaración de conformidad CE**

Por la presente declaramos la conformidad del producto en su estado de suministro con las disposiciones pertinentes siguientes:

Directiva sobre compatibilidad electromagnética 89/336/CEE modificada por 91/263/CEE, 92/31/CEE, 93/68/CEE

Directiva sobre equipos de baja tensión 2006/95/EG

Directiva sobre productos de construcción 89/106/CEE modificada por 93/68/CEE

Normas armonizadas adoptadas, especialmente: **1)**

**P** **Declaração de Conformidade CE**

Pela presente, declaramos que esta unidade no seu estado original, está conforme os seguintes requisitos:

Compatibilidade electromagnética 89/336/CEE com os aditamentos seguintes 91/263/CEE, 92/31/CEE, 93/68/CEE

Directiva de baixa voltagem 2006/95/EG

Directiva sobre produtos de construção 89/106/CEE com os aditamentos seguintes 93/68/EWG

Normas harmonizadas aplicadas, especialmente: **1)**

**S** **CE- försäkran**

Härmed förklarar vi att denna maskin i levererat utförande motsvarar följande tillämpliga bestämmelser:

EG–Elektromagnetisk kompatibilitet – riktlinje 89/336/EWG med följande ändringar 91/263/EWG, 92/31/EWG, 93/68/EWG

EG–Lågspänningsdirektiv 2006/95/EG

EG-Byggmaterialdirektiv 89/106/EWG med följande ändringar 93/68/EWG

Tillämpade harmoniserade normer, i synnerhet: **1)**

**N** **EU-Overensstemmelseserklæring**

Vi erklærer hermed at denne enheten i utførelse som levert er i overensstemmelse med følgende relevante bestemmelser:

EG–EMV–Elektromagnetisk kompatibilitet 89/336/EWG med senere tilføyelser: 91/263/EWG, 92/31/EWG, 93/68/EWG

EG–Lavspenningsdirektiv 2006/95/EG

Byggevaredirektiv 89/106/EWG med senere tilføyelser 93/68/EWG

Anvendte harmoniserte standarder, særlig: **1)**

**FIN** **CE-standardinmukaisuusseloste**

Ilmoitamme täten, että tämä laite vastaa seuraavia asiaankuuluvia määräyksiä:

Sähkömagneettinen soveltuvuus 89/336/EWG seuraavin täsmennyksin 91/263/EWG 92/31/EWG, 93/68/EWG

Matalajännite direktiivit: 2006/95/EG

EU materiaalidirektiivi 89/106/EWG seuraavin täsmennyksin 93/68/EWG

Käytetyt yhteensovitetut standardit, erityisesti: **1)**

**DK** **EF-overensstemmelseserklæring**

Vi erklærer hermed, at denne enhed ved levering overholder følgende relevante bestemmelser:

Elektromagnetisk kompatibilitet: 89/336/EWG, følgende 91/263/EWG, 92/31/EWG, 93/68/EWG

Lavvolts-direktiv 2006/95/EG

Produktkonstruktionsdirektiv 98/106/EWG følgende 93/68/EWG

Anvendte harmoniserede standarder, særligt: **1)**

**H** **EK. Azonossági nyilatkozat**

Ezennel kijelentjük,hogy az berendezés az alábbiaknak megfelel:

Elektromágneses zavarás/türés: 89/336/EWG és az azt kiváltó 91/263/EWG, 92/31/EWG, 93/68/EWG

Kisfeszültségü berendezések irány-Elve: 2006/95/EG

Építési termékek irányelv 98/106/EWG és az azt kiváltó 93/68/EWG

Felhasznált harmonizált szabványok, különösen: **1)**

**CZ** **Prohlášení o shodě EU**

Prohlašujeme tímto, že tento agregát v dodaném provedení odpovídá následujícím příslušným ustanovením:

Směrnicím EU–EMV 89/336/EWG ve sledu 91/263/EWG, 92/31/EWG, 93/68/EWG

Směrnicím EU–nízké napětí 2006/95/EG

Směrnicím stavebních produktů 89/106/EWG ve sledu 93/68/EWG

Použité harmonizační normy, zejména: **1)**

**PL** **Deklaracja Zgodności CE**

Niniejszym deklarujemy z pełną odpowiedzialnoscią że dostarczony wyrób jest zgdony z następującymi dokumentami:

Odpowiedniość elektromagnetyczna 89/336/EWG ze zmianą 91/263/EWG, 92/31/EWG, 93/68/EWG

Normie niskich napięć 2006/95/EG

Wyroby budowlane 89/106/EWG ze zmianą 93/68/EWG

Wyroby są zgodne ze szczegółowymi normami zharmonizowanymi: **1)**

**RUS** **Деклация о соответствии Европейским нормам**

Настоящим документом заявляем, что данный агрегат в его объеме поставки соответствует следующим нормативным документам:

Электромагнитная устойчивость 89/336/EWG с поправками 91/263/EWG, 92/31/EWG, 93/68/EWG

Директивы по низковольтному напряжению 2006/95/EG

Директива о строительных изделиях 89/106/EWG с поправками 93/68/EWG

Используемые согласованные стандарты и нормы, в частности : **1)**

**GR** **Δήλωση προσαρμογής της Ε.Ε.**

Δηλώνουμε ότι το προϊόν αυτό σ' αυτή την κατάσταση παράδοσης ικανοποιεί τις ακόλουθες διατάξεις :

Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα EG-89/336/EWG όπως τροποποιήθηκε 91/263/EWG 92/31/EWG, 93/68/EWG

Οδηγία χαμηλής τάσης EG–2006/95/EG

Οδηγία κατασκευής 89/106/EWG όπως τροποποιήθηκε 93/68/EWG

Εναρμονισμένα χρησιμοποιούμενα πρότυπα, ιδιαίτερα: **1)**

**TR** **CE Uygunluk Teyid Belgesi**

Bu cihazın teslim edildiği şekliyle aşağıdaki standartlara uygun olduğunu teyid ederiz:

Elektromanyetik Uyumluluk 89/336/EWG ve takip eden, 91/263/EWG, 92/31/EWG, 93/68/EWG

Alçak gerilim direktifi 2006/95/EG

Ürün imalat direktifi 89/106/EWG ve takip eden, 93/68/EWG

Kısmen kullanılan standartlar: **1)**

**1) EN 12050-3**

**EN 50366**

**EN 55014-1/2**

**EN 61000-3-2/3**

**EN 60335-1**

**EN 60335-2-41**

i. V.

**Erwin Prieß**
**Quality Manager**

**WILO AG**
**Nortkirchenstraße 100**
**44263 Dortmund**

WILO AG
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
Germany
T +49 231 4102-0
F +49 231 4102-7363
www.wilo.com

## Wilo – International (Subsidiaries)

**Argentina**
WILO SALMSON
Argentina S.A.
C1270ABE Ciudad
Autónoma de Buenos Aires
T +54 11 43015955
F +54 11 43034944
info@salmon.com.ar

**Austria**
WILO Handelsges. m.b.H.
1230 Wien
T +43 5 07507-0
F +43 5 07507-42
office@wilo.at

**Azerbaijan**
WILO Caspian LLC
1065 Baku
T +994 12 5962372
F +994 12 5962879
info@wilo.az

**Belarus**
WILO Bel OOO
220035 Minsk
T +375 17 2503393
F +375 17 2503383
wilobel@wilo.by

**Belgium**
WILO SA/NV
1083 Ganshoren
T +32 2 4823333
F +32 2 4823330
info@wilo.be

**Bulgaria**
WILO Bulgaria Ltd.
1125 Sofia
T +359 2 9701970
F +359 2 9701979
info@wilo.bg

**Canada**
WILO Canada Inc.
Calgary, Alberta T2A 5L4
T/F +1 403 2769456
duane.fowler@
wilo-na.com

**China**
WILO SALMSON (Beijing)
Pumps System Ltd.
101300 Beijing
T +86 10 80493900
F +86 10 80493788
wilobj@wilo.com.cn

**Croatia**
WILO Hrvatska d.o.o.
10090 Zagreb
T +38 51 3430914
F +38 51 3430930
wilo-hrvatska@wilo.hr

**Czech Republic**
WILO Praha s.r.o.
25101 Cestlice
T +420 234 098 711
F +420 234 098 710
info@wilo.cz

**Denmark**
WILO Danmark A/S
2690 Karlslunde
T +45 70 253312
F +45 70 253316
wilo@wilo.dk

**Estonia**
WILO Eesti OÜ
12618 Tallinn
T +372 6509780
F +372 6509781
info@wilo.ee

**Finland**
WILO Finland OY
02330 Espoo
T +358 207401540
F +358 207401549
wilo@wilo.fi

**France**
WILO S.A.S.
78310 Coignières
T +33 1 30050930
F +33 1 34614959
info@wilo.fr

**Great Britain**
WILO (U.K.) Ltd.
DE14 2WJ Burton-
Upon-Trent
T +44 1283 523000
F +44 1283 523099
sales@wilo.co.uk

**Greece**
WILO Hellas AG
14569 Anixi (Attika)
T +302 10 6248300
F +302 10 6248360
wilo.info@wilo.gr

**Hungary**
WILO Magyarország Kft
2045 Törökbálint
(Budapest)
T +36 23 889500
F +36 23 889599
wilo@wilo.hu

**Ireland**
WILO Engineering Ltd.
Limerick
T +353 61 227566
F +353 61 229017
sales@wilo.ie

**Italy**
WILO Italia s.r.l.
20068 Peschiera
Borromeo (Milano)
T +39 25538351
F +39 255303374
wilo.italia@wilo.it

**Kazakhstan**
WILO Central Asia
050002 Almaty
T +7 3272 785961
F +7 3272 785960
in.pak@wilo.kz

**Korea**
WILO Pumps Ltd.
621-807 Gimhae
Gyeongnarn
T +82 55 3405809
F +82 55 3405885
wilo@wilo.co.kr

**Latvia**
WILO Baltic SIA
1019 Riga
T +371 7 145229
F +371 7 145566
mail@wilo.lv

**Lebanon**
WILO SALMSON
Lebanon
12022030 El Metn
T +961 4 722280
F +961 4 722285
wsl@cyberia.net.lb

**Lithuania**
WILO Lietuva UAB
03202 Vilnius
T/F +370 2 236495
mail@wilo.lt

**Montenegro**
WILO Beograd d.o.o.
11000 Beograd
T +381 11 2850410
F +381 11 2851278
office@wilo.co.yu

**The Netherlands**
WILO Nederland b.v.
1948 RC Beverwijk
T +31 251 220844
F +31 251 225168
info@wilo.nl

**Norway**
WILO Norge AS
0901 Oslo
T +47 22 804570
F +47 22 804590
wilo@wilo.no

**Poland**
WILO Polska Sp. z.o.o.
05-090 Raszyn
T +48 22 7026161
F +48 22 7026100
wilo@wilo.pl

**Portugal**
Bombas Wilo-Salmson
Portugal Lda.
4050-040 Porto
T +351 22 2080350
F +351 22 2001469
bombas@wilo-salmson.pt

**Romania**
WILO Romania s.r.l.
077040 Com. Chiajna
Jud. Ilfov
T +40 21 3170164
F +40 21 3170473
wilo@wilo.ro

**Russia**
WILO Rus ooo
123592 Moscow
T +7 495 7810690
F +7 495 7810691
wilo@orc.ru

**Serbia**
WILO Beograd d.o.o.
11000 Beograd
T +381 11 2850410
F +381 11 2851278
office@wilo.co.yu

**Slovakia**
WILO Slovakia s.r.o.
82008 Bratislava 28
T +421 2 45520122
F +421 2 45246471
wilo@wilo.sk

**Slovenia**
WILO Adriatic d.o.o.
1000 Ljubljana
T +386 1 5838130
F +386 1 5838138
wilo.adriatic@wilo.si

**Spain**
WILO Ibérica S.A.
28806 Alcalá de Henares
(Madrid)
T +34 91 8797100
F +34 91 8797101
wilo.iberica@wilo.es

**Sweden**
WILO Sverige AB
35246 Växjö
T +46 470 727600
F +46 470 727644
wilo@wilo.se

**Switzerland**
EMB Pumpen AG
4310 Rheinfelden
T +41 61 8368020
F +41 61 8368021
info@emb-pumpen.ch

**Turkey**
WILO Pompa Sistemleri
San. ve Tic. A.Ş.
34857 Istanbul
T +90 216 6610203
F +90 216 6610212
wilo@wilo.com.tr

**Ukraina**
WILO Ukraina t.o.w.
01033 Kiew
T +38 044 2011870
F +38 044 2011877
wilo@wilo.ua

**USA**
WILO-EMU USA LLC
Thomasville,
Georgia 31792
T +1 229 584 0097
F +1 229 584 0234
info@wilo-emu.com

**USA**
WILO USA LLC
Melrose Park, Illinois 60160
T +1 708 3389456
F +1 708 3389455
duane.fowler@wilo-na.com

## Wilo – International (Representation offices)

**Bosnia and Herzegovina**
71000 Sarajevo
T +387 33 714510
F +387 33 714511
zeljko.cvjetkovic@wilo.ba

**Georgia**
0177 Tbilisi
T/F +995 32317813
info@wilo.ge

**Macedonia**
1000 Skopje
T/F +389 2122058
valerij.vojneski@wilo.com.mk

**Moldova**
2012 Chisinau
T/F +373 2 223501
sergiu.zagurean@wilo.md

**Tajikistan**
Dushanbe
T +992 93 5554541

August 2007

WILO AG
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
Germany
T 0231 4102-0
F 0231 4102-7363
wilo@wilo.de
www.wilo.de

## Wilo-Vertriebsbüros in Deutschland

**G1 Nord**
WILO AG
Vertriebsbüro Hamburg
Beim Strohhause 27
20097 Hamburg
T 040 5559490
F 040 55594949
hamburg.anfragen@wilo.de

**G2 Ost**
WILO AG
Vertriebsbüro Berlin
Juliusstraße 52–53
12051 Berlin-Neukölln
T 030 6289370
F 030 62893770
berlin.anfragen@wilo.de

**G3 Sachsen/Thüringen**
WILO AG
Vertriebsbüro Dresden
Frankenring 8
01723 Kesselsdorf
T 035204 7050
F 035204 70570
dresden.anfragen@wilo.de

**G4 Südost**
WILO AG
Vertriebsbüro München
Landshuter Straße 20
85716 Unterschleißheim
T 089 4200090
F 089 42000944
muenchen.anfragen@wilo.de

**G5 Südwest**
WILO AG
Vertriebsbüro Stuttgart
Hertichstraße 10
71229 Leonberg
T 07152 94710
F 07152 947141
stuttgart.anfragen@wilo.de

**G6 Rhein-Main**
WILO AG
Vertriebsbüro Frankfurt
An den drei Hasen 31
61440 Oberursel/Ts.
T 06171 70460
F 06171 704665
frankfurt.anfragen@wilo.de

**G7 West**
WILO AG
Vertriebsbüro Düsseldorf
Westring 19
40721 Hilden
T 02103 90920
F 02103 909215
duesseldorf.anfragen@wilo.de

**Kompetenz-Team Gebäudetechnik**

WILO AG
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
T 0231 4102-7516
T 01805 R•U•F•W•I•L•O* 7•8•3•9•4•5•6
F 0231 4102-7666

Erreichbar Mo–Fr von 7–18 Uhr.

- Antworten auf
  - Produkt- und Anwendungsfragen
  - Liefertermine und Lieferzeiten
- Informationen über Ansprechpartner vor Ort
- Versand von Informationsunterlagen

**Kompetenz-Team Kommune Bau + Bergbau**

WILO EMU GmbH
Heimgartenstraße 1
95030 Hof
T 09281 974-550
F 09281 974-551

**Werkskundendienst Gebäudetechnik Kommune Bau + Bergbau Industrie**

WILO AG
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
T 0231 4102-7900
T 01805 W•I•L•O•K•D* 9•4•5•6•5•3
F 0231 4102-7126

Erreichbar Mo–Fr von 7–17 Uhr.
Wochenende und feiertags 9–14 Uhr elektronische Bereitschaft mit Rückruf-Garantie!

- Kundendienst-Anforderung
- Werksreparaturen
- Ersatzteilfragen
- Inbetriebnahme
- Inspektion
- Technische Service-Beratung
- Qualitätsanalyse

**Wilo-International**

**Österreich**
Zentrale Wien:
WILO Handelsgesellschaft mbH
Eitnergasse 13
1230 Wien
T +43 5 07507-0
F +43 5 07507-15

Vertriebsbüro Salzburg:
Gnigler Straße 56
5020 Salzburg
T +43 5 07507-13
F +43 5 07507-15

Vertriebsbüro Oberösterreich:
Trattnachtalstraße 7
4710 Grieskirchen
T +43 5 07507-26
F +43 5 07507-15

**Schweiz**
EMB Pumpen AG
Gerstenweg 7
4310 Rheinfelden
T +41 61 8368020
F +41 61 8368021

**Standorte weiterer Tochtergesellschaften**

Argentinien, Aserbaidschan, Belarus, Belgien, Bulgarien, China, Dänemark, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Großbritannien, Irland, Italien, Kanada, Kasachstan, Korea, Kroatien, Lettland, Libanon, Litauen, Montenegro, Niederlande, Norwegen, Polen, Portugal, Rumänien, Russland, Schweden, Serbien, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechien, Türkei, Ukraine, Ungarn, USA

Die Adressen finden Sie unter **www.wilo.de** oder **www.wilo.com**.

* 14 Cent pro Minute aus dem deutschen Festnetz der T-Com. Bei Anrufen aus Mobilfunknetzen sind Preisabweichungen möglich.

Stand August 2007